

 INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d. NOVI SAD	 ATC 01-073	
Laboratorija za ispitivanje, Marka Miljanova 9 i 9A, 21101 Novi Sad		ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
Kontakt osoba: Goran Knežević, dipl.inž.tehnol.		e-mail: goran.knezevic@institut.co.rs

Naziv dokumenta	IZVEŠTAJ O ANALIZI ZEMLJIŠTA		
Poslovno ime i sedište naručioca posla	Grad Pančevo Trg kralja Petra I 2-4, 26000 Pančevo		
Poslovno ime i sedište izvršioca ¹	Institut za zaštitu na radu a.d. Novi Sad, Marka Miljanova 9 i 9A		
Akreditacija	Rešenje o utvrđivanju obima akreditacije broj 01-073 od 26.03.2025. godine Akreditacionog tela Srbije		
Rešenje	Rešenje broj 353-00-2743/8/2019-04 od 07.08.2025. godine, Ministarstvo zaštite životne sredine, Beograd za obavljanje poslova monitoringa zemljišta		
Broj radnog naloga	RN04-11-266/25	broj izveštaja (po radnom nalogu)	1
Datum (period) ispitivanja	Datum prijema uzorka u laboratoriju	01.12.2025.	
	Datum početka analiza	01.12.2025.	
	Datum završetka analiza	17.12.2025.	
Identifikacioni broj / naziv uzorka	Z846/1-30		
Broj izveštaja i datum	INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU AD Broj DI. 12-488/2025-1.. 19.12.2025. God NOVI SAD, Marka Miljanova 9 i 9A		
Izveštaj izradio	Mirunka Mijakovac		
Napomena 1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke. 2. Izveštaj ne sme da se reprodukuje, osim u celosti, bez odobrenja laboratorije. 3. Laboratorija je odgovorna za sve informacije date u izveštaju, osim za one dobijene od korisnika (oznaka ¹). 4. Rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen (kada je uzorak dostavio korisnik). 5. Laboratorija primenjuje pravilo odlučivanja - binarno pravilo jednostavnog prihvatanja, nivo poverenja 95%.			



I PODACI O UZORKOVANJU			
Plan uzorkovanja		RN04-11-266/25PU od 24.11.2025.	
☒ Uzorkovanje izvršilo osoblje Laboratorije		☐ Uzorak dostavio naručilac	
Lokacija uzorkovanja	Opština Pančevo		
Mikrolokacija uzorkovanja	Uzorkovanje je izvršeno na 30 lokacija na području opštine Pančevo		
Klimatske karakteristike 27.11.2025. (preuzeto sa www.wunderground.com za lokaciju)	Temperatura	prosečna	3 °C
		maksimalna	5 °C
		minimalna	1 °C
	Vlažnost	prosečna	91 %
		maksimalna	100 %
		minimalna	81 %
	Padavine	0,00 mm	
	Pritisak	1,007.09 hPa	
	Vetar	brzina vetra	17 km/h
maksimalna brzina vetra		22 km/h	
vidljivost		9 km	
Klimatske karakteristike 28.11.2025. (preuzeto sa www.wunderground.com za lokaciju)	Temperatura	prosečna	2 °C
		maksimalna	3 °C
		minimalna	1 °C
	Vlažnost	prosečna	94 %
		maksimalna	100 %
		minimalna	87 %
	Padavine	0,00 mm	
	Pritisak	1,009.07 hPa	
	Vetar	brzina vetra	11 km/h
maksimalna brzina vetra		17 km/h	
vidljivost		9 km	
4. Informacije o broju uzoraka i GPS koordinate za svaki uzorak			
Z846/1 MM1 uzorak zemljišta PA-1 Vojlovica		N 44°49'44"	E 20°40'14"
Z846/2 MM2 uzorak zemljišta PA-2 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo		N 44°49'19"	E 20°39'39"
Z846/3 MM3 uzorak zemljišta PA-3 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo		N 44°48'27"	E 20°38'34"
Z846/4 MM4 uzorak zemljišta PA-4 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo		N 44°46'17"	E 20°38'06"
Z846/5 MM5 uzorak zemljišta PA-5 Ivanovo		N 44°44'46"	E 20°39'40"
Z846/6 MM6 uzorak zemljišta PA-6 Omoljica		N 44°43'57"	E 20°45'37"
Z846/7 MM7 uzorak zemljišta PA-7 Jabukov cvet		N 44°40'30"	E 20°46'05"
Z846/8 MM8 uzorak zemljišta PA-8 Banatski Brestovac		N 44°42'56"	E 20°48'14"
Z846/9 MM9 uzorak zemljišta PA-9 Starčevo		N 44°49'13"	E 20°42'08"
Z846/10 MM10 uzorak zemljišta PA-10		N 44°49'41"	E 20°42'15"

**I PODACI O UZORKOVANJU**

Plan uzorkovanja	RN04-11-266/25PU od 24.11.2025.	
Starčevo RNP		
Z846/11 MM11 uzorak zemljišta PA-11 Vojlovica RNP	N 44°50'21"	E 20°41'36"
Z846/12 MM12 uzorak zemljišta PA-12 Park, tržišni centar	N 44°51'51"	E 20°39'32"
Z846/13 MM13 uzorak zemljišta PA-13 Pančevo-Dolovo	N 44°52'07"	E 20°43'37"
Z846/14 MM14 uzorak zemljišta PA-14 Pančevo-Dolovo	N 44°52'01"	E 20°48'02"
Z846/15 MM15 uzorak zemljišta PA-15 Dolovo	N 44°56'07"	E 20°54'44"
Z846/16 MM16 uzorak zemljišta PA-16 Institut Tamiš	N 44°54'07"	E 20°42'24"
Z846/17 MM17 uzorak zemljišta PA-17 Kačarevo	N 44°56'13"	E 20°42'45"
Z846/18 MM18 uzorak zemljišta PA-18 Kačarevo	N 44°58'36"	E 20°42'18"
Z846/19 MM19 uzorak zemljišta PA-19 Banatsko Novo Selo	N 44°58'13"	E 20°46'09"
Z846/20 MM20 uzorak zemljišta PA-20 Banatsko Novo Selo	N 45°00'40"	E 20°48'19"
Z846/21 MM21 uzorak zemljišta PA-21 Jabuka	N 44°57'46"	E 20°38'40"
Z846/22 MM22 uzorak zemljišta PA-22 Jabuka - Glogonj	N 44°57'38"	E 20°34'26"
Z846/23 MM23 uzorak zemljišta PA-23 Glogonj	N 45°00'00"	E 20°32'59"
Z846/24 MM24 uzorak zemljišta PA-24 Jabuka - Pančevo	N 44°55'13"	E 20°38'12"
Z846/25 MM25 uzorak zemljišta PA-25 Pančevo- deponija	N 44°53'00"	E 20°37'40"
Z846/26 MM26 uzorak zemljišta PA-26 Pančevo-Tamiš	N 44°52'14"	E 20°38'07"
Z846/27 MM27 uzorak zemljišta PA-27 Pančevo HIP	N 44°49'52"	E 20°40'39"
Z846/28 MM28 uzorak zemljišta PA-28 Starčevo	N 44°48'16"	E 20°41'58"
Z846/29 MM29 uzorak zemljišta PA-29 Omoljica	N 44°44'53"	E 20°45'25"
Z846/30 MM30 uzorak zemljišta PA-30 Severoistočni kraj kompanije RNP	N 44°49'49"	E 20°41'57"

5. Informacije o uzorcima

Datum i vreme uzorkovanja	27 novembar 2025 i 28 novembar 2025., 7:00-13:30h
Oprema za uzorkovanje	ručno svrdlo
Broj uzoraka	30(trideset)
Broj poduzoraka po uzorku	3(tri)
Masa uzorka	oko 1000g
Masa poduzorka	oko 330g

**I PODACI O UZORKOVANJU**

Plan uzorkovanja	RN04-11-266/25PU od 24.11.2025.	
Tehnika uzorkovanja	sondiranje	
Dubina uzorkovanja	dubina do 30cm	
Tip uzorka	☒ poremećen	☐ neporemećen
Uzorkovanje izvršio	Vlade Grahovac, Nikola Tomić i Aleksandar Lazić	
Plan uzorkovanja izradio	Mirunka Mijakovac	
Napomena	-	
Način (metod) uzorkovanja i rukovanje uzorkom do analize	ISO 18400-101:2017 ISO 18400-102:2017 ISO 18400-104:2018 ISO 18400-202:2018 ISO 18400-203:2018 ISO 18400-205:2018 ISO 18512:2007	

II PODACI O MERNOJ OPREMI

Proizvođač	Tip	Serijski broj
<i>Merna oprema za fizičko-hemijska ispitivanja</i>		
GC/MS hromatograf	(GCMS-QP2010S) Shimadzu, Japan	C70384570110
GC/MS hromatograf	(GCMS-QP 2010) Shimadzu, Japan	020524870003
GC/MS/MS hromatograf	(GCMM-QP2010/TQ8040) Shimadzu, Japan	021155200016/ 021155200016AE
pH/Jonmetar	WTW Inolab 740, Nemačka	07381304
Jonski hromatograf	Dionex ICS 3000, SAD	01397007
AAS	(AA -7000) Shimadzu, Japan	A 30664700700 AE
ICP-OES	(ICPE 9800) Shimadzu, Japan	B42045500558
Sušnica	LSW-53 Vims Electronic, Srbija	20130129-M
Peć za žarenje	LPŽ-11S Vims Electronic, Srbija	20130619-M
Analitička vaga	Sartorius, Nemačka, tip BCE224I-IS	0042605266

III PODACI O METODAMA ISPITIVANJA

Ispitivani parametar	Naziv metode merenja
Sadržaj vlage [%]	SRPS ISO 11465:2002 Kvalitet zemljišta – Određivanje sadržaja suve materije i vode u obliku masene frakcije (gravimetrija)
Sadržaj gline [%]	Q5-04-492 Određivanje sadržaja gline
Gubitak žarenjem [%]	Q5-04-104 Određivanje gubitka žarenjem (gravimetrija)
Aktivna pH vrednost	SRPS ISO 10390:2022 Kvalitet zemljišta – Određivanje pH vrednosti (elektrohemijska)
Potencijalna pH vrednost	
Sadržaj karbonata [%]	SRPS ISO 10693:2014 Određivanje sadržaja karbonata
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	Q5-04-499 Određivanje sadržaja ugljovodonika u opsegu C ₁₀ -C ₄₀ (tehnika GC/MS)
Sadržaj pesticida i PCB [mg/kg s.m.]	Q5-04-428 Određivanje sadržaja pesticida (alfa BHC, beta BHC, gama BHC, delta BHC, aldrin, heptahlor, gama-hlordan, alfa-hlordan, 4,4'-DDE, dieldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT) i polihlorovanih bifenila



III PODACI O METODAMA ISPITIVANJA	
Ispitivani parametar	Naziv metode merenja
	(PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180) (tehnika GC/MS)
Sadržaj isparljivih aromatičnih ugljovodonika [mg/kg s.m.]	SRPS EN ISO 22155:2016 Određivanje sadržaja isparljivih aromatičnih i halogenovanih ugljovodonika (benzen, toluen, etilbenzen, o-ksilen, p-ksilen, m-ksilen, stiren, 1,1 dihloretan, 1,2 dihloretan, 1,2 dihloretan, tetrahloreten, vinilhlorid, dihlormetan, 1,1-dihloretan, 1,2- dihloretan (cis), 1,2- dihloretan (trans), 2,2-dihlorpropan, 1,2- dihlorpropan, 1,3- dihlorpropan, hloroform, 1,1,1-trihloretan, 1,1,2- trihloretan, ugljentetrahlorid (tetrahloreten), trihloretan, hlorbenzen, 1,2- dihlorbenzen, 1,3- dihlorbenzen, 1,4-dihlorbenzen, 1,2,3- trihlorbenzen, 1,2,4- trihlorbenzen) (tehnika GC/MS – headspace i GC/MS/MS – headspace)
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]	Q5-04-65 Određivanje sadržaja policikličnih aromatičnih ugljovodonika u zemljištu (acenaften, acenaften, antracen, benzo(a)antracen, benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perilen, krizen, dibenzo(a,h)antracen, fenantren, fluoren, fluoranten, indeno(1,2,3-c,d)piren, piren, naftalen) (tehnika GC/MS)
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]	Određivanje sadržaja metala: US EPA 6010C:2000 tehnika ICP-OES (Cu, Ni, Cd, Cr, Pb, Zn, As, Ba) US EPA 7471B:2007 tehnika hladnih para (Hg)

**IV REZULTATI MERENJA****Z846/1 MM1 uзорak zemljišta PA-1 Vojlovica**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,82	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	33,23	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,53	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,07	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,52	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	3,24	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	22,65	2265,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,45	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00136	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00408	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000023	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00453	0,91	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00023	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00227	1,81	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00032	1,81	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,81	0,00003	4
4,4'-DDE	0,001155	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001155	0,00453	1,81	0,01	4
Isparljivi aromatični		-	-	-	-



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
ugljovodonici [mg/kg s.m.]					
<i>benzen</i>	<0,001	0,005	0,453	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,014	22,65	0,03	50
<i>toluen</i>	<0,001	0,005	58,89	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,045	11,33	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,009	6,80	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,009	1,81	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,091	0,453	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	1,81	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	10,6	38	199	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	20,2	43	259	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,74	11,12	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	16,3	116	443	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	9,52	88	547	85	530
<i>Cink, Zn</i>	31,2	156	805	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,51	30,1	57,1	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,32	10,62	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	41,5	202	791	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/2 MM2 uзорak zemljišta PA-2 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,24	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	18,57	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,81	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,54	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,68	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,60	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	24,05	2405,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,48	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00144	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00433	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00481	0,96	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00024	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00241	1,92	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00034	1,92	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,92	0,00003	4
4,4'-DDE	0,205561	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,003121	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,086979	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,295661	0,00481	1,92	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,005	0,481	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,014	24,05	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,005	62,53	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,048	12,03	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,010	7,22	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,010	1,92	0,02	4
<i>1,2- dihloretan</i>	<0,01	0,096	0,481	0,2	1
<i>tetrahloretan</i>	<0,001	0,001	1,92	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	9,86	29	153	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	17,0	29	171	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,64	9,65	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	15,5	87	331	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	9,19	73	458	85	530
<i>Cink, Zn</i>	37,7	113	581	140	720
<i>Arsen, As</i>	2,84	24,4	46,2	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	8,98	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	30,3	127	495	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/3 MM3 uзорak zemljišta PA-3 Voćnjaci Voilovica-Ivanovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,34	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	20,90	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,89	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,51	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,61	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,86	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	24,45	2445,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,49	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00147	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00440	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000024	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00489	0,98	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00024	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00245	1,96	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00034	1,96	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,96	0,00003	4
4,4'-DDE	0,012048	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,012048	0,00489	1,96	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,005	0,489	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,015	24,45	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,005	63,57	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,049	12,23	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,010	7,34	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,010	1,96	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,098	0,489	0,2	1
<i>tetrahloretan</i>	<0,001	0,001	1,96	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	11,0	30	161	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	12,5	31	185	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,66	9,92	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	10,4	92	349	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	7,54	76	473	85	530
<i>Cink, Zn</i>	43,5	120	617	140	720
<i>Arsen, As</i>	<2,0	25,3	48,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,28	9,25	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	27,4	139	542	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/4 MM4 uзорак zemljišta PA-4 Voćnjaci Voilovica-Ivanovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	4,64	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	20,86	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	0,19	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,53	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,66	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	7,02	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	10,00	1000,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,20	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00060	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00180	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00001	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00200	0,40	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00001	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00010	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00100	0,80	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00014	0,80	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	0,80	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000711	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000329	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,002528	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,003568	0,00200	0,80	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,002	0,200	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,006	10,00	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,002	26,00	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,020	5,00	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,004	3,00	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,004	0,80	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,040	0,200	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	0,80	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	19,2	29	152	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	23,0	31	185	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,60	8,99	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	19,7	92	349	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	13,0	73	454	85	530
<i>Cink, Zn</i>	49,7	116	594	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,88	24,1	45,8	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	9,08	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	40,8	139	542	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/5 MM5 uзорak zemljišta PA-5 Ivanovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,58	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	25,74	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	9,74	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,46	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,53	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	4,64	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	48,70	4870,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,97	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00292	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00877	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000049	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00974	1,95	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00006	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00049	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00004	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00487	3,90	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00068	3,90	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00003	3,90	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000676	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000676	0,00974	3,90	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,010	0,974	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,029	48,70	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,010	126,62	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,097	24,35	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,019	14,61	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,019	3,90	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,195	0,974	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,002	3,90	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	29,4	36	192	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	39,5	36	214	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,80	12,00	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	30,1	101	386	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	22,9	85	533	85	530
<i>Cink, Zn</i>	69,5	142	729	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,10	29,2	55,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	10,07	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	82,6	164	640	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/6 MM6 uзорak zemljišta PA-6 Omoljica**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,33	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	38,06	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,59	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,24	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,48	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	3,03	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	32,95	3295,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,66	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00198	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00593	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00659	1,32	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00033	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00330	2,64	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00046	2,64	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,64	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000350	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000350	0,00659	2,64	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,007	0,659	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,020	32,95	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,007	85,67	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,066	16,48	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,013	9,89	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,013	2,64	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,132	0,659	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,64	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	20,3	42	221	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	24,0	48	288	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,82	12,30	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	20,8	126	479	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,9	95	590	85	530
<i>Cink, Zn</i>	36,4	174	895	140	720
<i>Arsen, As</i>	2,75	32,9	62,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,34	11,28	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	57,7	227	888	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/7 MM7 uзорak zemljišta PA-7 Jabukov cvet**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	0,64	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	15,93	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	3,01	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,64	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,88	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	7,76	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	15,05	1505,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,30	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00090	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00271	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000015	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00301	0,60	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00002	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00015	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00151	1,20	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00021	1,20	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,20	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000193	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000320	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000513	0,00301	1,20	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,003	0,301	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,009	15,05	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,003	39,13	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,030	7,53	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,006	4,52	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,006	1,20	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,060	0,301	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	1,20	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	5,66	26	139	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	16,3	26	156	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,59	8,79	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	15,6	82	311	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	6,93	69	430	85	530
<i>Cink, Zn</i>	27,8	102	526	140	720
<i>Arsen, As</i>	2,76	22,6	42,8	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,26	8,59	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	18,2	113	442	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/8 MM8 uzorak zemljišta PA-8 Banatski Brestovac**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,42	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	20,60	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	3,87	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,58	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,70	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	5,34	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	19,35	1935,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,39	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00116	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00348	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00387	0,77	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00002	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00019	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00194	1,55	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00027	1,55	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,55	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000135	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000135	0,00387	1,55	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,004	0,387	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,012	19,35	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,004	50,31	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,039	9,68	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,008	5,81	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,008	1,55	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,077	0,387	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	1,55	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	19,5	30	157	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	19,3	31	184	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,64	9,56	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	18,9	91	347	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	12,8	74	464	85	530
<i>Cink, Zn</i>	34,1	118	605	140	720
<i>Arsen, As</i>	2,56	24,8	47,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	9,16	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	40,1	137	536	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/9 MM9 uзорak zemljišta PA-9 Starčevo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	4,11	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	40,36	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	8,15	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,42	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,49	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	4,60	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	40,75	4075,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,82	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00245	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00734	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000041	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ-BHC</i>	<0,00005	0,00815	1,63	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00041	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
<i>Σ drini</i>	<0,00005	0,00408	3,26	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00057	3,26	0,0007	4
<i>Σ alfa i gama-hlordan</i>	<0,00005	0,00002	3,26	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,006268	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ DDE, DDD, DDT</i>	0,006268	0,00815	3,26	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,008	0,815	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,024	40,75	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,008	105,95	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,082	20,38	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,016	12,23	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,016	3,26	0,02	4
<i>1,2- dihloretan</i>	<0,01	0,163	0,815	0,2	1
<i>tetrahloretan</i>	<0,001	0,002	3,26	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	23,6	44	233	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	35,7	50	302	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,87	13,05	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	27,9	131	497	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,6	99	614	85	530
<i>Cink, Zn</i>	48,9	183	943	140	720
<i>Arsen, As</i>	6,28	34,4	65,2	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,35	11,63	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	94,0	239	935	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/10 MM10 uzorak zemljišta PA-10 Starčevo RNP**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,56	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	40,34	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,70	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	7,63	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,15	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	0,97	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	38,50	3850,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,77	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00231	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00693	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00770	1,54	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00039	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00385	3,08	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00054	3,08	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	3,08	0,00003	4
4,4'-DDE	0,001538	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001538	0,00770	3,08	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,008	0,770	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,023	38,50	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,008	100,10	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,077	19,25	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,015	11,55	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,015	3,08	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,154	0,770	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,002	3,08	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	21,9	44	231	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	43,1	50	302	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,86	12,90	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	30,3	131	497	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	18,2	98	611	85	530
<i>Cink, Zn</i>	49,4	183	939	140	720
<i>Arsen, As</i>	6,71	34,2	64,9	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,35	11,60	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	96,3	239	934	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/11 MM11 uзорак zemljišta PA-11 Vojlovica RNP**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,39	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	35,78	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,64	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,17	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,55	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	1,94	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	38,20	3820,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,76	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00229	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00688	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000038	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00764	1,53	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00038	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00382	3,06	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00053	3,06	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	3,06	0,00003	4
4,4'-DDE	0,008445	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000477	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,008530	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,017452	0,00764	3,06	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,008	0,764	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,023	38,20	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,008	99,32	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,076	19,10	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,015	11,46	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,015	3,06	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,153	0,764	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,002	3,06	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	20,0	41	217	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	29,2	46	275	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,83	12,40	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	25,8	122	462	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	18,3	93	583	85	530
<i>Cink, Zn</i>	47,7	169	868	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,02	32,4	61,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,33	11,08	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	65,4	216	842	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/12 MM12 uzorak zemljišta PA-12 Park, tržišni centar**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,33	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	40,20	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,79	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,52	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,65	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	9,96	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	28,95	2895,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,58	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00174	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00521	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00579	1,16	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00029	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00290	2,32	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00041	2,32	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,32	0,00003	4
4,4'-DDE	0,005012	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,003288	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,008300	0,00579	2,32	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,006	0,579	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,017	28,95	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	75,27	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,058	14,48	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,012	8,69	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,012	2,32	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,116	0,579	0,2	1
<i>tetrahloretan</i>	<0,001	0,001	2,32	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	57,7	43	225	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	42,0	50	301	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,82	12,28	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	26,7	130	496	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	29,1	96	599	85	530
<i>Cink, Zn</i>	68,0	179	922	140	720
<i>Arsen, As</i>	7,69	33,4	63,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,34	11,47	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	79,7	238	931	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/13 MM13 uзорak zemljišta PA-13 Pančevo-Dolovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,11	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	25,85	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,43	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,50	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	8,05	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	9,74	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	37,15	3715,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,74	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00223	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00669	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000037	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ-BHC</i>	<0,00005	0,00743	1,49	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00037	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
<i>Σ drini</i>	<0,00005	0,00372	2,97	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00052	2,97	0,0007	4
<i>Σ alfa i gama-hlordan</i>	<0,00005	0,00002	2,97	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,001991	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ DDE, DDD, DDT</i>	0,001991	0,00743	2,97	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,007	0,743	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,022	37,15	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,007	96,59	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,074	18,58	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,015	11,15	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,015	2,97	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,149	0,743	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,97	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	23,0	35	185	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	25,2	36	215	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,75	11,27	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	18,7	102	386	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	28,6	83	519	85	530
<i>Cink, Zn</i>	85,5	139	713	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,48	28,3	53,7	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	9,95	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	126,7	164	642	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/14 MM14 uзорak zemljišta PA-14 Pančevo-Dolovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,32	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	26,09	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,75	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,26	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,72	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	5,64	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	33,75	3375,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,68	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00203	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00608	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ-BHC</i>	<0,00005	0,00675	1,35	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00034	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
<i>Σ drini</i>	<0,00005	0,00338	2,70	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00047	2,70	0,0007	4
<i>Σ alfa i gama-hlordan</i>	<0,00005	0,00002	2,70	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000606	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ DDE, DDD, DDT</i>	0,000606	0,00675	2,70	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,007	0,675	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,020	33,75	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,007	87,75	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,068	16,88	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,014	10,13	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,014	2,70	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,135	0,675	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,70	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	15,5	35	183	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	24,0	36	217	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,74	11,07	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	22,8	102	388	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	10,3	83	517	85	530
<i>Cink, Zn</i>	31,9	138	712	140	720
<i>Arsen, As</i>	2,85	28,1	53,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	9,94	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	69,8	166	647	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/15 MM15 uзорак zemljišta PA-15 Dolovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,53	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	23,08	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,59	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,38	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,69	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,58	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	32,95	3295,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,66	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00198	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00593	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000033	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00659	1,32	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00033	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00330	2,64	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00046	2,64	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,64	0,00003	4
4,4'-DDE	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	<0,00005	0,00659	2,64	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,007	0,659	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,020	32,95	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,007	85,67	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,066	16,48	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,013	9,89	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,013	2,64	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,132	0,659	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,64	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	14,3	33	173	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	28,6	33	198	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,71	10,70	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	25,6	96	365	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	11,7	80	497	85	530
<i>Cink, Zn</i>	34,9	129	664	140	720
<i>Arsen, As</i>	6,62	26,9	51,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,59	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	60,7	150	586	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/16 MM16 uzorak zemljišta PA-16 Institut Tamiš**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	4,83	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	35,96	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,30	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,11	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,48	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	1,20	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodnika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	36,50	3650,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,73	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00219	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00657	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00730	1,46	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00037	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00365	2,92	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00051	2,92	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,92	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000124	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000124	0,00730	2,92	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodnici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,007	0,730	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,022	36,50	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,007	94,90	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,073	18,25	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,015	10,95	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,015	2,92	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,146	0,730	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,92	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	67,5	41	216	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	33,4	46	276	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,82	12,31	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	28,1	122	463	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,5	93	582	85	530
<i>Cink, Zn</i>	67,5	169	868	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,42	32,3	61,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,33	11,08	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	86,4	217	846	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/17 MM17 uзорak zemljišta PA-17 Kačarevo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,64	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	23,90	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,40	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,23	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,58	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,49	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodnika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	32,00	3200,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,64	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00192	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00576	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000032	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00640	1,28	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00032	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00320	2,56	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00045	2,56	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,56	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000133	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000133	0,00640	2,56	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodnici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,006	0,640	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,019	32,00	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	83,20	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,064	16,00	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,013	9,60	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,013	2,56	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,128	0,640	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,56	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	14,8	33	175	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	23,0	34	203	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,72	10,73	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	20,9	98	372	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	10,6	80	501	85	530
<i>Cink, Zn</i>	31,0	131	675	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,47	27,1	51,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,67	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	65,2	154	603	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/18 MM18 uзорak zemljišta PA-18 Kačarevo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,88	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	25,45	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	8,78	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,00	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,65	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	10,64	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	43,90	4390,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,88	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00263	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00790	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00878	1,76	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00044	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00004	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00439	3,51	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00061	3,51	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00003	3,51	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000136	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000218	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000283	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000637	0,00878	3,51	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,009	0,878	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,026	43,90	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,009	114,14	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,088	21,95	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,018	13,17	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,018	3,51	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,176	0,878	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,002	3,51	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	14,7	36	188	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	23,7	35	213	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,78	11,66	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	21,3	101	383	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	9,67	84	525	85	530
<i>Cink, Zn</i>	33,2	140	718	140	720
<i>Arsen, As</i>	<2,0	28,7	54,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	9,98	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	75,7	162	634	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/19 MM19 uзорak zemljišta PA-19 Banatsko Novo Selo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,34	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	18,54	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,22	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,12	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,58	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,70	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	31,10	3110,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,62	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00187	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00560	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000031	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00622	1,24	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00031	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00311	2,49	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00044	2,49	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,49	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000297	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000285	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000080	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000662	0,00622	2,49	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,006	0,622	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,019	31,10	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	80,86	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,062	15,55	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,012	9,33	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,012	2,49	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,124	0,622	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,49	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	33,2	30	158	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	25,6	29	171	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,67	10,10	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	23,5	87	331	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	11,9	75	466	85	530
<i>Cink, Zn</i>	35,9	115	591	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,84	24,9	47,2	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	9,06	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	63,5	127	495	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/20 MM20 uзорak zemljišta PA-20 Banatsko Novo Selo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,36	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	15,93	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,09	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,35	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,69	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	9,87	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	25,45	2545,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,51	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00153	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00458	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00509	1,02	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00025	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00255	2,04	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00036	2,04	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,04	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000181	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000456	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000637	0,00509	2,04	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,005	0,509	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,015	25,45	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,005	66,17	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,051	12,73	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,010	7,64	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,010	2,04	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,102	0,509	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,04	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	15,0	28	146	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	26,6	26	156	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,63	9,45	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	24,3	82	311	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	12,5	71	443	85	530
<i>Cink, Zn</i>	33,5	105	542	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,21	23,4	44,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,26	8,70	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	61,9	113	442	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/21 MM21 uзорak zemljišta PA-21 Jabuka**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	4,04	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	25,63	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,81	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,11	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,55	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	2,96	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	29,05	2905,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,58	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00174	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00523	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000029	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00581	1,16	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00029	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00291	2,32	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00041	2,32	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,32	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	<0,00005	0,00581	2,32	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,006	0,581	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,017	29,05	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	75,53	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,058	14,53	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,012	8,72	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,012	2,32	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,116	0,581	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,32	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	17,4	34	179	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	27,9	36	214	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,71	10,72	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	24,3	101	385	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	13,3	81	508	85	530
<i>Cink, Zn</i>	37,0	136	697	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,66	27,6	52,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	9,84	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	75,1	163	638	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/22 MM22 uзорак zemljišta PA-22 Jabuka - Glogonj**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	5,32	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	25,98	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,81	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,07	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,59	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	2,90	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	39,05	3905,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,78	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00234	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00703	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00781	1,56	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00039	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00391	3,12	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00055	3,12	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	3,12	0,00003	4
4,4'-DDE	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	<0,00005	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	<0,00005	0,00781	3,12	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,008	0,781	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,023	39,05	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,008	101,53	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,078	19,53	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,016	11,72	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,016	3,12	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,156	0,781	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,002	3,12	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	18,7	35	186	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	29,2	36	216	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,76	11,40	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	25,9	102	387	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	12,7	84	522	85	530
<i>Cink, Zn</i>	39,9	140	718	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,52	28,5	54,1	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	9,99	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	82,6	165	645	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/23 MM23 uзорak zemljišta PA-23 Glogonj**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	4,10	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	23,18	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,46	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,44	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,62	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	5,12	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	27,30	2730,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,55	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00164	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00491	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000027	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00546	1,09	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00027	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00273	2,18	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00038	2,18	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,18	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000140	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000302	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000442	0,00546	2,18	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,005	0,546	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,016	27,30	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,005	70,98	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,055	13,65	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,011	8,19	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,011	2,18	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,109	0,546	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,18	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	19,1	32	170	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	24,2	33	199	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,69	10,35	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	23,3	96	366	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	14,9	79	490	85	530
<i>Cink, Zn</i>	46,7	128	657	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,33	26,5	50,2	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,54	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	63,4	151	588	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/24 MM24 uзорак zemljišta PA-24 Jabuka - Pančevo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,29	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	18,49	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,30	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,37	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,67	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	9,36	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	31,50	3150,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	0,398	0,01	0,63	0,02	1
28	0,311	-	-	-	-
52	0,058	-	-	-	-
101	0,014	-	-	-	-
118	0,015	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00189	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00567	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00630	1,26	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00032	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00315	2,52	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00044	2,52	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,52	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000327	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	0,000241	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,000615	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001183	0,00630	2,52	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,006	0,630	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,019	31,50	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	81,90	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,063	15,75	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,013	9,45	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,013	2,52	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,126	0,630	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,52	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]	1,191	-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	0,310	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	0,349	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	0,191	-	-	-	-
<i>krizen</i>	0,195	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	0,146	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	24,5	30	158	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	26,4	28	171	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,67	10,12	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	23,8	87	331	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	22,2	75	466	85	530
<i>Cink, Zn</i>	66,7	115	591	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,06	24,9	47,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	9,06	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	72,0	126	494	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/25 MM25 uзорак zemljišta PA-25 Pančevo- deponija**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,39	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	28,50	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,76	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,44	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,68	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	8,69	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	28,80	2880,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,58	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00173	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00518	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000029	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00576	1,15	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00029	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00288	2,30	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00040	2,30	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,30	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,002059	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	0,000664	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,032679	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,035402	0,00576	2,30	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,006	0,576	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,017	28,80	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	74,88	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,058	14,40	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,012	8,64	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,012	2,30	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,115	0,576	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,30	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]	0,248	-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	0,136	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	0,112	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	30,9	36	188	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	31,1	39	231	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,73	11,01	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	21,9	107	407	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	15,7	84	525	85	530
<i>Cink, Zn</i>	63,1	144	741	140	720
<i>Arsen, As</i>	7,98	28,7	54,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	10,16	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	90,7	178	696	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/26 MM26 uзорak zemljišta PA-26 Pančevo-Tamiš**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	4,18	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	23,23	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,87	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,70	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,76	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	13,13	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	29,35	2935,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,59	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00176	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00528	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00587	1,17	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00029	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00294	2,35	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00041	2,35	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,35	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000141	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000225	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000322	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000688	0,00587	2,35	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,006	0,587	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,018	29,35	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	76,31	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,059	14,68	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,012	8,81	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,012	2,35	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,117	0,587	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,35	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]	7,934	-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	0,142	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	1,033	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	2,035	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	1,049	-	-	-	-
<i>krizen</i>	1,081	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	0,473	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	0,985	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	0,493	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	0,641	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	22,5	32	171	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	27,8	33	199	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,70	10,48	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	21,8	96	367	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	13,4	79	493	85	530
<i>Cink, Zn</i>	48,2	128	661	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,00	26,6	50,5	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,57	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	76,4	151	589	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/27 MM27 uзорak zemljišta PA-27 Pančevo HIP**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	0,37	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	8,49	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	0,84	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	9,03	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	8,27	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	8,47	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	10,00	1000,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,20	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00060	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00180	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000010	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00200	0,40	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00001	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00010	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00100	0,80	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00014	0,80	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	0,80	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000107	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000168	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000249	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000524	0,00200	0,80	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,002	0,200	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,006	10,00	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,002	26,00	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,020	5,00	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,004	3,00	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,004	0,80	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,040	0,200	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	0,80	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	12,2	21	112	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	20,4	18	111	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,51	7,67	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	18,1	67	255	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	11,8	60	377	85	530
<i>Cink, Zn</i>	46,8	78	404	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,50	19,2	36,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,23	7,69	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	44,7	75	292	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima загадујуćih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima загадујуćih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,“ br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/28 MM28 uzorak zemljišta PA-28 Starčevo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,03	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	18,60	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,42	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,39	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,65	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,83	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	32,10	3210,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,64	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00193	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00578	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00642	1,28	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00032	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00321	2,57	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00045	2,57	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,57	0,00003	4
4,4'-DDE	0,001217	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000211	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,001772	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,003200	0,00642	2,57	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,006	0,642	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,019	32,10	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	83,46	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,064	16,05	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreтан</i>	<0,01	0,013	9,63	0,02	15
<i>1,2-dihloreтан</i>	<0,01	0,013	2,57	0,02	4
<i>1,2- dihloreтен</i>	<0,01	0,128	0,642	0,2	1
<i>tetrahloreтен</i>	<0,001	0,001	2,57	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	22,7	30	158	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	25,8	29	172	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,68	10,17	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	24,9	87	331	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	17,8	75	468	85	530
<i>Cink, Zn</i>	83,2	115	594	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,70	25,0	47,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	9,08	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	84,0	127	496	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/29 MM29 uзорak zemljišta PA-29 Omoljica**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	4,00	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	37,91	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,97	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,63	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,70	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	8,05	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	29,85	2985,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,60	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00179	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00537	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000030	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00597	1,19	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00030	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00299	2,39	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00042	2,39	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	0,000195	0,00002	2,39	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000133	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000219	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000590	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000942	0,00597	2,39	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,006	0,597	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,018	29,85	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,006	77,61	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,060	14,93	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,012	8,96	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,012	2,39	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,119	0,597	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	2,39	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	18,8	41	218	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	35,4	48	287	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,81	12,09	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	25,0	126	478	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	12,5	94	585	85	530
<i>Cink, Zn</i>	39,0	173	888	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,98	32,6	61,7	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,34	11,23	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	67,2	227	885	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

**Z846/30 MM30 uзорак zemljišta PA-30 Severoistočni kraj kompanije RNP**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,08	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	26,09	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,73	-	-	-	-
pH vrednost (u H ₂ O)	8,22	-	-	-	-
pH vrednost (u KCl)	7,76	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	17,51	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	23,65	2365,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,47	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	<0,01	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00142	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00426	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00473	0,95	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00024	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00237	1,89	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00033	1,89	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,89	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000117	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	0,000205	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,000275	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000597	0,00473	1,89	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,005	0,473	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,014	23,65	0,03	50



Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
<i>toluen</i>	<0,001	0,005	61,49	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,047	11,83	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,009	7,10	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,009	1,89	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,095	0,473	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,001	0,001	1,89	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]		-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>krizen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	<0,1	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	19,4	33	177	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	32,2	36	217	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,69	10,42	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	26,0	102	388	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,0	81	504	85	530
<i>Cink, Zn</i>	43,6	135	696	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,85	27,3	51,8	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,83	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	80,7	166	647	160	625

¹ Korekcija graničnih vrednosti izvršena na način na koji propisuje Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)

² Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS,” br. 30/2018 i 64/2019)



V ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata ispitivanja, a u skladu sa:

Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS“, br 30/2018 i 64/2019);može se konstatovati sledeće:

SADRŽAJ PESTICIDA Σ alfa i gama-hlordan

- Prisustvo pesticida Σ alfa i gama-hlordan u uzorku zemljišta PA-29 (Z846/29) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PESTICIDA Σ DDE, DDD, DDT

- Prisustvo pesticida Σ DDE, DDD, DDT u uzorcima zemljišta PA-2 (Z846/2), PA-3 (Z846/3), PA-4 (Z846/4), PA-11 (Z846/11), PA-12 (Z846/12), i PA-25 (Z846/25) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, ali je niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PAH-a

- Prisustvo PAH-ova u uzorcima zemljišta PA-24 (Z846/24) i PA-26 (Z846/26) je više od tabelarne granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od tabelarne remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PCB-a

- Prisustvo PCB-ova u uzorku zemljišta PA-24 (Z846/24) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ BAKRA

- Prisustvo bakra u uzorcima zemljišta PA-12 (Z846/12), PA-16 (Z846/16) i PA-19 (Z846/19) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ NIKLA

- Prisustvo nikla u uzorcima zemljišta PA-5 (Z846/4), PA-20 (Z846/20) i PA-27 (Z846/27) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

Izmerene vrednosti za sve ostale ispitane parametre ispitivanih uzoraka zemljišta PA-1(Z846/1), PA-2(Z846/2), PA-3(Z846/3), PA-4(Z846/4), PA-5(Z846/5), PA-6(Z846/6), PA-7(Z846/7), PA-8(Z846/8), PA-9(Z846/9), PA-10(Z846/10), PA-11(Z846/11), PA-12(Z846/12), PA-13(Z846/13), PA-14(Z846/14), PA-15(Z846/15), PA-16(Z846/16), PA-17(Z846/17), PA-18(Z846/18), PA-19(Z846/19), PA-20(Z846/20), PA-21(Z846/21), PA-22(Z846/22), PA-23(Z846/23), PA-24(Z846/24), PA-25(Z846/25), PA-26(Z846/26), PA-27(Z846/27), PA-28(Z846/28), PA-29(Z846/29) i PA-30(Z846/30) su usaglašene sa vrednostima koje su propisane važećom Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS“, br 30/2018 i 64/2019).

Granične minimalne vrednosti jesu one vrednosti na kojima su potpuno dostignute funkcionalne osobine zemljišta, odnosno one označavaju nivo na kome je dostignut održiv kvalitet zemljišta.

Remedijacione vrednosti jesu vrednosti koje ukazuju da su osnovne funkcije zemljišta ugrožene ili ozbiljno narušene i zahtevaju remedijacione, sanacione i ostale mere.

Granične i remedijacione vrednosti zavise od sadržaja gline i organske materije u zemljištu.

Odobrio rezultate

Laura Lukić, master hemičar
Šef odseka za fizičko-hemijska
ispitivanja

18.12.2025. godine

Odobrio izveštaj

Goran Knežević, dipl. inž. teh.
Rukovodilac departmana za
ekotoksikološka ispitivanja



VI PRILOZI**1. Fotografije mesta uzorkovanja**

PA-1(MM1)



PA-2(MM2)



PA-3(MM3)



PA-4(MM4)



PA-5(MM5)



PA-6(MM6)



PA-7(MM7)



PA-8(MM8)



PA-9(MM9)



PA-10(MM10)



PA-11(MM11)



PA-12(MM12)



PA-13(MM13)



PA-14(MM14)



PA-15(MM15)



PA-16(MM16)



PA-17(MM17)



PA-18(MM18)



PA-19(MM19)



PA-20(MM20)



PA-21(MM21)



PA-22(MM22)



PA-23(MM23)



PA-24(MM24)



PA-25(MM25)



PA-26(MM26)



PA-27(MM27)



PA-28(MM28)

PA-29(MM29)

PA-30(MM30)