

 INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d. NOVI SAD		 ATC 01-073 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025	
Laboratorija za ispitivanje, Marka Miljanova 9 i 9A, 21101 Novi Sad 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	RN04-08-281/25	broj izveštaja (po radnom nalogu)	1
Datum (period) ispitivanja	Datum prijema uzorka u laboratoriju	30.09.2025.	
	Datum početka analiza	30.09.2025.	
	Datum završetka analiza	19.10.2025.	
Identifikacioni broj / naziv uzorka	Z077/1-30		
Broj izveštaja i datum	INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d. Broj DI. 08-387/2025-3 20.10.2025. God. NOVI SAD, Marka Miljanova 9 i 9A		
Izveštaj izradio	Mirunka Mijakovac		
<i>Napomena</i> - Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke. - Izveštaj ne sme da se reprodukuje, osim u celosti, bez odobrenja laboratorije. - Laboratorija je odgovorna za sve informacije date u izveštaju, osim za one dobijene od korisnika (oznaka¹). - Rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen (kada je uzorak dostavio korisnik). - Laboratorija primenjuje pravilo odlučivanja - binarno pravilo jednostavnog prihvatanja, nivo poverenja 95%.			

**I PODACI O UZORKOVANJU**Plan uzorkovanja **RN04-08-281/25PU od 26.09.2025.**☒ Uzorkovanje izvršilo osoblje Laboratorije ☐ Uzorak dostavio naručilacLokacija uzorkovanja **Opština Pančevo**Mikrolokacija uzorkovanja *Uzorkovanje je izvršeno na 30 lokacija na području opštine Pančevo*

Klimatske karakteristike 29.09.2025. (preuzeto sa www.wunderground.com za lokaciju)	Temperatura	prosečna	13 °C
		maksimalna	16 °C
		minimalna	12 °C
	Vlažnost	prosečna	89 %
		maksimalna	100 %
		minimalna	77 %
	Padavine	0,00 mm	
	Pritisak	1,005.11 hPa	
	Vetar	brzina vetra	7 km/h
		maksimalna brzina vetra	19 km/h
vidljivost		9 km	

Klimatske karakteristike 30.09.2025. (preuzeto sa www.wunderground.com za lokaciju)	Temperatura	prosečna	12 °C
		maksimalna	16 °C
		minimalna	9 °C
	Vlažnost	prosečna	71 %
		maksimalna	94 %
		minimalna	48 %
	Padavine	0,00 mm	
	Pritisak	1,011.04 hPa	
	Vetar	brzina vetra	2 km/h
		maksimalna brzina vetra	13 km/h
vidljivost		9 km	

4. Informacije o broju uzoraka i GPS koordinate za svaki uzorak

Z077/1 MM1 uzorak zemljišta PA-1 Vojlovica	N 44°49'44"	E 20°40'14"
Z077/2 MM2 uzorak zemljišta PA-2 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo	N 44°49'19"	E 20°39'39"
Z077/3 MM3 uzorak zemljišta PA-3 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo	N 44°48'27"	E 20°38'34"
Z077/4 MM4 uzorak zemljišta PA-4 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo	N 44°46'17"	E 20°38'06"
Z077/5 MM5 uzorak zemljišta PA-5 Ivanovo	N 44°44'46"	E 20°39'40"
Z077/6 MM6 uzorak zemljišta PA-6 Omoljica	N 44°43'57"	E 20°45'37"
Z077/7 MM7 uzorak zemljišta PA-7 Jabukov cvet	N 44°40'30"	E 20°46'05"
Z077/8 MM8 uzorak zemljišta PA-8 Banatski Brestovac	N 44°42'56"	E 20°48'14"
Z077/9 MM9 uzorak zemljišta PA-9 Starčevo	N 44°49'13"	E 20°42'08"
Z077/10 MM10 uzorak zemljišta PA-10	N 44°49'41"	E 20°42'15"

**I PODACI O UZORKOVANJU**

Plan uzorkovanja	RN04-08-281/25PU od 26.09.2025.	
Starčevo RNP		
Z077/11 MM11 uzorak zemljišta PA-11 Vojlovica RNP	N 44°50'21"	E 20°41'36"
Z077/12 MM12 uzorak zemljišta PA-12 Park, tržni centar	N 44°51'51"	E 20°39'32"
Z077/13 MM13 uzorak zemljišta PA-13 Pančevo-Dolovo	N 44°52'07"	E 20°43'37"
Z077/14 MM14 uzorak zemljišta PA-14 Pančevo-Dolovo	N 44°52'01"	E 20°48'02"
Z077/15 MM15 uzorak zemljišta PA-15 Dolovo	N 44°56'07"	E 20°54'44"
Z077/16 MM16 uzorak zemljišta PA-16 Institut Tamiš	N 44°54'07"	E 20°42'24"
Z077/17 MM17 uzorak zemljišta PA-17 Kačarevo	N 44°56'13"	E 20°42'45"
Z077/18 MM18 uzorak zemljišta PA-18 Kačarevo	N 44°58'36"	E 20°42'18"
Z077/19 MM19 uzorak zemljišta PA-19 Banatsko Novo Selo	N 44°58'13"	E 20°46'09"
Z077/20 MM20 uzorak zemljišta PA-20 Banatsko Novo Selo	N 45°00'40"	E 20°48'19"
Z077/21 MM21 uzorak zemljišta PA-21 Jabuka	N 44°57'46"	E 20°38'40"
Z077/22 MM22 uzorak zemljišta PA-22 Jabuka - Glogonj	N 44°57'38"	E 20°34'26"
Z077/23 MM23 uzorak zemljišta PA-23 Glogonj	N 45°00'00"	E 20°32'59"
Z077/24 MM24 uzorak zemljišta PA-24 Jabuka - Pančevo	N 44°55'13"	E 20°38'12"
Z077/25 MM25 uzorak zemljišta PA-25 Pančevo- deponija	N 44°53'00"	E 20°37'40"
Z077/26 MM26 uzorak zemljišta PA-26 Pančevo-Tamiš	N 44°52'14"	E 20°38'07"
Z077/27 MM27 uzorak zemljišta PA-27 Pančevo HIP	N 44°49'52"	E 20°40'39"
Z077/28 MM28 uzorak zemljišta PA-28 Starčevo	N 44°48'16"	E 20°41'58"
Z077/29 MM29 uzorak zemljišta PA-29 Omoljica	N 44°44'53"	E 20°45'25"
Z077/30 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	29 septembar 2025 i 30 septembar 2025., 9:30-13:30h	
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	RN04-08-281/25PU od 26.09.2025.	
Tehnika uzorkovanja	sondiranje	
Dubina uzorkovanja	dubina do 30cm	
Tip uzorka	☒ poremećen	☐ neporemećen
Uzorkovanje izvršio	Vlade Grahovac 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-dihloreten, 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 (tetrahlormetan), 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****Z077/1 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 [%]	1,55	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	18,42	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	2,45	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,43	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,61	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,98	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	84,752	12,25	1225,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,005	0,25	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	0,00074	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00221	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000012	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ-BHC</i>	<0,00005	0,00245	0,49	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00001	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00012	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
<i>Σ drini</i>	<0,00005	0,00123	0,98	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00017	0,98	0,0007	4
<i>Σ alfa i gama-hlordan</i>	<0,00005	0,00001	0,98	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000155	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	0,000199	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,000332	-	-	-	-
<i>Σ DDE, DDD, DDT</i>	0,000686	0,00245	0,98	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	0,002	0,245	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,007	12,25	0,03	50
<i>toluen</i>	<0,001	0,002	31,85	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,025	6,13	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,005	3,68	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,005	0,98	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,049	0,245	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,0005	0,98	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>	8,82	28	145	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	22,1	28	171	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,59	8,87	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	11,9	87	330	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	10,5	71	442	85	530
<i>Cink, Zn</i>	32,0	109	560	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,69	23,3	44,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	8,83	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	50,3	126	492	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)

**Z077/2 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 [%]	1,32	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	11,14	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	3,30	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,38	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,67	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,72	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	16,50	1650,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,33	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	0,00099	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00297	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00330	0,66	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00002	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00017	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00165	1,32	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00023	1,32	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,32	0,00003	4
4,4'-DDE	0,021013	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000948	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,022335	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,044296	0,00330	1,32	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,003	0,330	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,010	16,50	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	0,003	42,90	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,033	8,25	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,007	4,95	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,007	1,32	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,066	0,330	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	1,32	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>	8,47	24	125	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	18,0	21	127	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,56	8,37	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	11,1	72	275	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	9,98	64	402	85	530
<i>Cink, Zn</i>	33,4	88	454	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,08	20,8	39,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,24	8,06	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	36,5	88	346	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)

**Z077/3 MM3 uzorak zemljišta PA-3 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,29	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	8,41	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	3,81	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,35	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,58	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	7,18	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	19,05	1905,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,38	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	0,00114	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00343	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000019	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>Σ-BHC</i>	<0,00005	0,00381	0,76	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	-
<i>Σ drini</i>	<0,00005	0,00191	1,52	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00027	1,52	0,0007	4
<i>Σ alfa i gama-hlordan</i>	<0,00005	0,00001	1,52	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000157	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,000575	-	-	-	-
<i>Σ DDE, DDD, DDT</i>	0,000731	0,00381	1,52	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,004	0,381	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,011	19,05	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	0,004	49,53	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,038	9,53	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,008	5,72	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,008	1,52	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,076	0,381	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	1,52	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>	8,86	22	118	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	13,1	18	110	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,55	8,24	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	7,95	67	254	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	8,43	62	388	85	530
<i>Cink, Zn</i>	39,6	81	416	140	720
<i>Arsen, As</i>	<2,0	19,9	37,7	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,23	7,78	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	33,1	74	291	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)

**Z077/4 MM4 uзорak zemljišta PA-4 Voćnjaci Vojlovica-Ivanovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,57	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	13,64	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	2,86	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,41	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,61	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,92	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	14,30	1430,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,29	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	0,00086	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00257	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00001	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00286	0,57	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00002	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00014	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00143	1,14	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00020	1,14	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,14	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000510	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000243	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,002251	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,003004	0,00286	1,14	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,003	0,286	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,009	14,30	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	0,003	37,18	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,029	7,15	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,006	4,29	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,006	1,14	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,057	0,286	0,2	1
<i>tetrahloretan</i>	<0,01	0,001	1,14	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	25	131	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	24,3	24	142	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,57	8,49	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	13,7	77	294	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	14,4	67	415	85	530
<i>Cink, Zn</i>	44,6	95	490	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,42	21,6	41,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,25	8,32	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	47,1	101	396	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)

**Z077/5 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 [%]	5,06	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	38,56	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,05	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,11	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,16	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	1,72	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	35,25	3525,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,71	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	0,00212	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00635	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000035	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00705	1,41	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00035	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00353	2,82	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00049	2,82	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,82	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000709	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,004838	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,005547	0,00705	2,82	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,007	0,705	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,021	35,25	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	91,65	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,071	17,63	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,014	10,58	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,014	2,82	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,141	0,705	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,82	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>	21,0	42	224	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	40,3	49	291	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,83	12,50	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	34,9	127	483	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	24,3	96	596	85	530
<i>Cink, Zn</i>	67,7	176	906	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,33	33,2	63,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,34	11,36	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	94,1	230	898	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)

**Z077/6 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 [%]	2,81	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	25,95	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	3,65	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	7,86	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,09	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	1,03	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	18,25	1825,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,37	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	0,00110	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00329	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00365	0,73	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00002	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00018	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00183	1,46	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00026	1,46	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,46	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000179	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000434	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000613	0,00365	1,46	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,004	0,365	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,011	18,25	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	47,45	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,037	9,13	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,007	5,48	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,007	1,46	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,073	0,365	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	1,46	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>	17,5	33	173	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	28,4	36	216	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,67	10,06	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	27,2	102	387	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	20,7	80	496	85	530
<i>Cink, Zn</i>	42,1	133	686	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,35	26,8	50,9	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,75	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	73,7	165	644	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)

**Z077/7 MM7 uzorak 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 [%]	0,81	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	8,69	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	2,19	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,59	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,97	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	7,97	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodnika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	10,95	1095,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,004	0,22	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	0,00066	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00197	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000011	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00219	0,44	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00001	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00011	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00110	0,88	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00015	0,88	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	0,88	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000418	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000206	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,001115	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001739	0,00219	0,88	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodnici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,002	0,219	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,007	10,95	0,03	50



Izveštaj o analizi zemljišta

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	28,47	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,022	5,48	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,004	3,29	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,004	0,88	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,044	0,219	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,0004	0,88	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>	6,34	22	114	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	17,6	19	112	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,52	7,75	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	11,4	67	256	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	7,92	61	380	85	530
<i>Cink, Zn</i>	25,4	79	408	140	720
<i>Arsen, As</i>	2,19	19,4	36,7	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,23	7,72	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	21,5	76	296	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)

**Z077/8 MM8 uзорak 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 [%]	1,91	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	15,81	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,74	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,19	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,59	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	3,30	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	23,70	2370,00	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	0,00427	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00474	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	1,90	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00033	1,90	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,90	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000152	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	<0,00005	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,000334	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000486	0,00474	1,90	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,005	0,474	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,014	23,70	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	0,005	61,62	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,047	11,85	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,009	7,11	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,009	1,90	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,095	0,474	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	1,90	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>	17,4	27	144	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	25,1	26	155	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,62	9,33	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	15,8	82	310	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	17,2	71	440	85	530
<i>Cink, Zn</i>	42,6	105	538	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,60	23,2	44,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,26	8,67	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	50,5	113	440	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)

**Z077/9 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 [%]	4,77	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	40,91	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,78	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	6,70	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	5,92	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	0,85	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	33,90	3390,00	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.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00203	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00610	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000034	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00678	1,36	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00034	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00339	2,71	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00047	2,71	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,71	0,00003	4
4,4'-DDE	0,012779	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,005998	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,285138	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,303915	0,00678	2,71	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,007	0,678	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,020	33,90	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	0,007	88,14	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,068	16,95	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,014	10,17	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,014	2,71	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,136	0,678	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,71	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>	18,9	44	230	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	40,7	51	305	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,84	12,67	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	33,7	132	501	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	20,2	98	609	85	530
<i>Cink, Zn</i>	53,6	183	941	140	720
<i>Arsen, As</i>	9,90	34,1	64,6	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,35	11,61	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	111,3	242	946	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)

**Z077/10 MM10 uзорak 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 [%]	3,05	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	28,66	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	8,43	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	7,97	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,31	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	1,48	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	42,15	4215,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,84	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	0,00253	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00759	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00843	1,69	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00042	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00422	3,37	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00059	3,37	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00003	3,37	0,00003	4
4,4'-DDE	0,043101	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,003201	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,164128	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,210429	0,00843	3,37	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,008	0,843	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,025	42,15	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	0,008	109,59	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,084	21,08	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,017	12,65	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,017	3,37	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,169	0,843	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,002	3,37	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>	18,3	37	197	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	44,1	39	232	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,79	11,89	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	36,7	107	408	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	22,1	87	543	85	530
<i>Cink, Zn</i>	54,5	149	764	140	720
<i>Arsen, As</i>	8,64	29,8	56,6	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,31	10,32	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	116,5	179	699	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)

**Z077/11 MM11 uзорak 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 [%]	2,46	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	28,62	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,65	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	5,82	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	5,40	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	0,84	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	28,25	2825,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,57	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	0,00170	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00509	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000028	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00565	1,13	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00028	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00283	2,26	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00040	2,26	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,26	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000606	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000264	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,001990	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,002860	0,00565	2,26	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,006	0,565	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,017	28,25	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	73,45	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,057	14,13	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,011	8,48	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,011	2,26	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,113	0,565	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,26	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>	15,8	36	188	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	32,2	39	232	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,73	10,99	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	30,8	107	408	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	20,7	84	525	85	530
<i>Cink, Zn</i>	49,8	144	742	140	720
<i>Arsen, As</i>	8,55	28,7	54,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	10,16	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	76,0	179	698	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)

**Z077/12 MM12 uzorak zemljišta PA-12 Park, tržni centar**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,87	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	21,05	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,64	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,28	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,45	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	7,15	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	33,20	3320,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	0,012	0,01	0,66	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	0,012	-	-	-	-
180	<0,01	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00199	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00598	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00664	1,33	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00033	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00332	2,66	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00046	2,66	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,66	0,00003	4
4,4'-DDE	0,007932	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,010113	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,018045	0,00664	2,66	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,007	0,664	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,020	33,20	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	0,007	86,32	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,066	16,60	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,013	9,96	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,013	2,66	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,133	0,664	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,66	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>	72,5	32	167	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	47,7	31	186	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,70	10,50	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	33,1	92	350	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	33,7	78	484	85	530
<i>Cink, Zn</i>	131,5	123	633	140	720
<i>Arsen, As</i>	9,44	26,1	49,5	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,28	9,37	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	95,9	140	545	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)

**Z077/13 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 [%]	1,89	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	21,07	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,65	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,17	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,53	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	8,65	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	38,25	3825,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,015	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.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00230	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00689	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000038	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00765	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	0,00383	3,06	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00054	3,06	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	3,06	0,00003	4
4,4'-DDE	0,02341	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,026437	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,049856	0,00765	3,06	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,008	0,765	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,023	38,25	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	99,45	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,077	19,13	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,015	11,48	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,015	3,06	0,02	4
<i>1,2- dihloreten</i>	<0,01	0,153	0,765	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	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>	20,3	32	170	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	32,3	31	186	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,72	10,83	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	15,6	92	350	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	37,4	79	491	85	530
<i>Cink, Zn</i>	166,1	125	641	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,39	26,5	50,2	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,28	9,43	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	157,0	140	546	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)

**Z077/14 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 [%]	1,86	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	28,34	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	1,54	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,38	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,55	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	6,93	-	-	-	-
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	0,004	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	0,001386	0,00010	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	0,001386	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	0,000901	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000252	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000471	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001624	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-dihloreten</i>	<0,01	0,004	3,00	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</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>	<0,01	0,0004	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>	14,5	33	175	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	30,9	38	230	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,65	9,79	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	30,4	107	405	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	14,3	80	501	85	530
<i>Cink, Zn</i>	39,1	138	710	140	720
<i>Arsen, As</i>	2,71	27,1	51,5	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	9,93	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	89,9	177	692	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)

**Z077/15 MM15 uзорak zemljišta PA-15 Dolovo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	1,54	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	13,59	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,0	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,29	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,58	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	2,28	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	30,00	3000,00	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	0,00180	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00540	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000030	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00600	1,20	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	0,00300	2,40	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00042	2,40	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,40	0,00003	4
4,4'-DDE	0,00189	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000373	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000562	0,00600	2,40	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,006	0,600	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,018	30,00	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	78,00	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,060	15,00	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,012	9,00	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,012	2,40	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,120	0,600	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,40	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>	13,6	27	141	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	37,5	24	142	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,63	9,49	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	32,1	77	293	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,6	70	434	85	530
<i>Cink, Zn</i>	43,6	100	513	140	720
<i>Arsen, As</i>	9,57	22,8	43,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,25	8,49	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	74,9	101	395	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)

**Z077/16 MM16 uзорak 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 [%]	3,15	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	28,52	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,70	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,21	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,40	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	1,69	-	-	-	-
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.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00231	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00693	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00770	1,54	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	0,00385	3,08	0,005	4
heptahlor	<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	0,000288	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000247	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000436	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000971	0,00770	3,08	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,008	0,770	0,01	1
etilbenzen	<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-dihloreten</i>	<0,01	0,015	11,55	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</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>	<0,01	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>	83,2	37	194	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	42,8	39	231	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,78	11,64	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	34,6	107	407	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	22,3	86	538	85	530
<i>Cink, Zn</i>	74,1	147	757	140	720
<i>Arsen, As</i>	10,3	29,5	55,9	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,31	10,27	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	103,3	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)

**Z077/17 MM17 uzorak zemljišta PA-17 Kačarevo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,22	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	26,08	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,85	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,26	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,51	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	5,87	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	34,25	3425,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,69	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	0,00206	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00617	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000034	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00685	1,37	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	0,000668	0,00034	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	0,000668	0,00343	2,74	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00048	2,74	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,74	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000303	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000709	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001012	0,00685	2,74	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,007	0,685	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,021	34,25	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	89,05	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,069	17,13	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,014	10,28	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,014	2,74	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,137	0,685	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,74	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>	11,9	35	183	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	27,1	36	216	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,74	11,10	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	23,8	102	388	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	13,1	83	517	85	530
<i>Cink, Zn</i>	34,2	139	712	140	720
<i>Arsen, As</i>	3,76	28,2	53,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	9,94	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	72,1	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)

**Z077/18 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 [%]	2,21	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	23,38	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	8,71	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,31	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,65	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	11,62	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	43,55	4355,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,87	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	0,00261	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00784	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00871	1,74	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00044	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00436	3,48	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00061	3,48	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00003	3,48	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000842	-	-	-	-
4,4'-DDD	<0,00005	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,001231	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,002073	0,00871	3,48	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,009	0,871	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,026	43,55	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	113,23	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,087	21,78	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,017	13,07	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,017	3,48	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,174	0,871	0,2	1
<i>tetrahloretan</i>	<0,01	0,002	3,48	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>	13,8	34	181	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	30,4	33	200	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,76	11,41	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	18,0	97	368	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	12,8	82	512	85	530
<i>Cink, Zn</i>	40,0	133	685	140	720
<i>Arsen, As</i>	<2,0	27,8	52,8	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,75	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	89,3	152	592	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)

**Z077/19 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 [%]	1,28	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	20,61	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	8,23	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,38	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,59	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	3,12	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	41,15	4115,00	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.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00247	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00741	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000041	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00823	1,65	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00005	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00041	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00412	3,29	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00058	3,29	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	3,29	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000239	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000232	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000652	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001124	0,00823	3,29	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,008	0,823	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,025	41,15	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	0,008	106,99	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,082	20,58	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,016	12,35	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,016	3,29	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,165	0,823	0,2	1
<i>tetrahlreten</i>	<0,01	0,002	3,29	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>	41,8	32	170	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	32,2	31	184	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,73	10,96	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	28,5	91	347	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,5	79	492	85	530
<i>Cink, Zn</i>	42,3	124	639	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,42	26,5	50,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,28	9,41	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	74,4	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)

**Z077/20 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 [%]	1,86	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	16,12	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,02	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,20	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,59	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	7,80	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	30,10	3010,00	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	0,00181	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00542	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00602	1,20	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	0,000349	0,00030	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	0,000349	0,00301	2,41	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00042	2,41	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,41	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000894	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000264	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000697	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001856	0,00602	2,41	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,006	0,602	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,018	30,10	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	78,26	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,060	15,05	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloretan</i>	<0,01	0,012	9,03	0,02	15
<i>1,2-dihloretan</i>	<0,01	0,012	2,41	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,120	0,602	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,41	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>	14,4	28	149	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	34,4	26	157	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,65	9,77	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	30,1	82	313	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,7	72	450	85	530
<i>Cink, Zn</i>	40,9	107	552	140	720
<i>Arsen, As</i>	7,07	23,9	45,2	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,26	8,78	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	74,5	114	446	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)

**Z077/21 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 [%]	2,48	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	21,13	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	6,64	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,11	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,60	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	2,69	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	71,101	33,20	3320,00	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.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00199	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00598	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000033	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00664	1,33	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00033	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00332	2,66	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00046	2,66	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,66	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000400	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000359	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,001713	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,002472	0,00664	2,66	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,007	0,664	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,020	33,20	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	0,007	86,32	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,066	16,60	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,013	9,96	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,013	2,66	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,133	0,664	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,66	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>	15,2	32	167	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	34,0	31	187	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,70	10,51	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	29,3	92	351	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	16,9	78	485	85	530
<i>Cink, Zn</i>	42,1	123	634	140	720
<i>Arsen, As</i>	7,34	26,1	49,5	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,28	9,38	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	87,1	140	547	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)

**Z077/22 MM22 uзорak 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 [%]	2,62	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	32,49	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,45	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,32	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,61	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	5,62	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	37,25	3725,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,75	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	0,00224	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00671	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00745	1,49	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00004	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00037	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00003	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00373	2,98	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00052	2,98	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,98	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000180	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000231	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000400	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000812	0,00745	2,98	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,007	0,745	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,022	37,25	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	96,85	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,075	18,63	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,015	11,18	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,015	2,98	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,149	0,745	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,98	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	39	206	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	38,3	42	255	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,80	11,98	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	31,9	115	437	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	17,6	90	561	85	530
<i>Cink, Zn</i>	49,1	159	816	140	720
<i>Arsen, As</i>	9,34	31,0	58,7	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,32	10,70	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	97,7	199	776	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)

**Z077/23 MM23 uzorak zemljišta PA-23 Glogonj**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,65	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	23,60	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,36	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,58	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,79	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	8,49	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	21,80	2180,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,44	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	0,00131	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00392	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000022	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00436	0,87	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00022	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00218	1,74	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00031	1,74	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,74	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000316	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	0,000224	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,000545	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,001085	0,00436	1,74	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,004	0,436	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,013	21,80	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	0,004	56,68	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,044	10,90	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,009	6,54	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,009	1,74	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,087	0,436	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	1,74	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>	18,1	32	168	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	33,3	34	202	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,67	10,04	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	28,6	97	369	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	21,3	78	486	85	530
<i>Cink, Zn</i>	60,4	127	655	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,97	26,2	49,7	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,52	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	75,1	153	597	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)

**Z077/24 MM24 uзорak 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 [%]	3,82	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	26,11	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	7,89	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,31	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,59	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	8,43	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	39,45	3945,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	<0,01	0,02	0,79	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	0,00237	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00710	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00004	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00789	1,58	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	0,00395	3,16	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00055	3,16	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	3,16	0,00003	4
4,4'-DDE	0,003496	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000791	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,010527	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,014813	0,00789	3,16	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,008	0,789	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,024	39,45	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	0,008	102,57	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,079	19,73	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,016	11,84	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,016	3,16	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,158	0,789	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,002	3,16	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>	22,1	35	187	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	34,6	36	217	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,76	11,44	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	29,3	102	388	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	29,9	84	524	85	530
<i>Cink, Zn</i>	82,3	140	721	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,46	28,6	54,2	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	10,01	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	85,3	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)

**Z077/25 MM25 uзорak 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 [%]	3,19	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	20,98	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,89	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,43	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,74	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	10,10	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	29,45	2945,00	50	5000
Sadržaj PCB[mg/kg s.m.]	0,031	0,01	0,59	0,02	1
28	<0,01	-	-	-	-
52	<0,01	-	-	-	-
101	<0,01	-	-	-	-
118	<0,01	-	-	-	-
138	<0,01	-	-	-	-
153	0,015	-	-	-	-
180	0,016	-	-	-	-
Sadržaj pesticida [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00177	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00530	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,000029	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00589	1,18	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	0,00295	2,36	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00041	2,36	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00002	2,36	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000080	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000084	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000200	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000364	0,00589	2,36	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,006	0,589	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,018	29,45	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	0,006	76,57	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,059	14,73	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,012	8,84	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,012	2,36	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,118	0,589	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,36	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]	0,608	-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	0,208	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	0,120	-	-	-	-
<i>krizen</i>	0,160	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	0,120	-	-	-	-
<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>	36,0	31	164	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	37,2	31	186	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,68	10,25	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	17,2	92	349	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	19,5	77	479	85	530
<i>Cink, Zn</i>	71,4	122	626	140	720
<i>Arsen, As</i>	9,90	25,7	48,8	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,28	9,32	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	96,7	139	544	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)

**Z077/26 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 [%]	3,21	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	25,55	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,46	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,29	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,73	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	11,59	-	-	-	-
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.]		-	-	-	-
<i>alfa-BHC</i>	<0,00005	0,00164	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00491	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,00003	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00546	1,09	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00027	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00273	2,18	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<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	0,000204	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000242	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,000523	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,000970	0,00546	2,18	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,005	0,546	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<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-dihloreten</i>	<0,01	0,011	8,19	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</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>	<0,01	0,001	2,18	0,002	4
Sadržaj PAH [mg/kg s.m.]	3,103	-	-	Σ 1	Σ 40
<i>naftalen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>antracen</i>	<0,1	-	-	-	-
<i>fenantren</i>	0,335	-	-	-	-
<i>fluoranten</i>	0,842	-	-	-	-
<i>benzo(a)antracen</i>	0,371	-	-	-	-
<i>krizen</i>	0,376	-	-	-	-
<i>benzo(k)fluoranten</i>	0,249	-	-	-	-
<i>benzo(a)piren</i>	0,478	-	-	-	-
<i>benzo(g,h,i)perilen</i>	0,215	-	-	-	-
<i>indeno(1,2,3-cd)piren</i>	0,237	-	-	-	-
Sadržaj metala [mg/kg s.m.]					
<i>Bakar, Cu</i>	21,0	34	177	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	38,0	36	213	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,71	10,60	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	27,9	101	384	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	19,5	81	505	85	530
<i>Cink, Zn</i>	62,5	135	693	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,73	27,4	52,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,29	9,81	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	93,3	163	636	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)

**Z077/27 MM27 uzorak 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 [%]	1,99	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	20,60	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	2,60	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,45	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,87	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	9,17	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	13,00	1300,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,26	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	0,00078	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00234	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000013	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00260	0,52	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00002	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00013	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00001	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00130	1,04	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00018	1,04	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,04	0,00003	4
<i>4,4'-DDE</i>	0,000975	-	-	-	-
<i>4,4'-DDD</i>	0,000349	-	-	-	-
<i>4,4'-DDT</i>	0,001391	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,002714	0,00260	1,04	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,003	0,260	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,008	13,00	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	0,003	33,80	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,026	6,50	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,005	3,90	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,005	1,04	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,052	0,260	0,2	1
<i>tetrahloretan</i>	<0,01	0,001	1,04	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>	11,4	29	153	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	25,0	31	184	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,61	9,15	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	14,7	91	347	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	15,2	73	456	85	530
<i>Cink, Zn</i>	52,5	116	595	140	720
<i>Arsen, As</i>	4,53	24,3	46,0	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	9,09	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	50,5	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)

**Z077/28 MM28 uзорak zemljišta PA-28 Starčevo**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	2,24	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	18,63	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,90	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,40	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	8,38	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	9,0	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	24,50	2450,00	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.]		-	-	-	-
alfa-BHC	<0,00005	0,00147	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00441	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00490	0,98	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	0,00245	1,96	0,005	4
heptahlor	<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	0,017699	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,004301	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,101082	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,123082	0,00490	1,96	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,005	0,490	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,015	24,50	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	0,005	63,70	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,049	12,25	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,010	7,35	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,010	1,96	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,098	0,490	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	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>	20,9	29	154	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	32,9	29	172	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,65	9,68	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	30,2	87	332	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	23,2	74	458	85	530
<i>Cink, Zn</i>	150,4	113	582	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,55	24,4	46,3	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,27	9,00	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	98,5	127	497	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)

**Z077/29 MM29 uzorak zemljišta PA-29 Omoljica**

Ispitivani parametar	Izmerena vrednost	Korigovane vrednosti ¹		Tabelarne vrednosti ²	
		Granična vrednost	Remedijaciona vrednost	Granična vrednost	Remedijaciona vrednost
Sadržaj vlage [%]	3,39	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	21,09	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	5,59	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,44	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,67	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	8,18	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	27,95	2795,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,56	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	0,00168	-	0,003	-
<i>beta-BHC</i>	<0,00005	0,00503	-	0,009	-
<i>gama-BHC</i>	<0,00003	0,000028	-	0,00005	-
<i>delta-BHC</i>	<0,00005	-	-	-	-
Σ -BHC	<0,00005	0,00559	1,12	0,01	2
<i>aldrin</i>	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
<i>dieldrin</i>	<0,00005	0,00028	-	0,0005	-
<i>endrin</i>	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00280	2,24	0,005	4
<i>heptahlor</i>	<0,00005	0,00039	2,24	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	0,000332	0,00002	2,24	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000714	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,001854	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,028571	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,031471	0,00559	2,24	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>benzen</i>	<0,001	0,006	0,559	0,01	1
<i>etilbenzen</i>	<0,01	0,017	27,95	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	72,67	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,056	13,98	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,011	8,39	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,011	2,24	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,112	0,559	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	2,24	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>	18,0	31	164	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	48,1	31	187	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,68	10,17	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	31,1	92	350	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	18,6	77	478	85	530
<i>Cink, Zn</i>	49,5	122	626	140	720
<i>Arsen, As</i>	5,14	25,7	48,7	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,28	9,31	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	80,9	140	546	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)

**Z077/30 MM30 uзорak 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 [%]	2,99	-	-	-	-
Sadržaj gline [%]	28,69	-	-	-	-
Gubitak žarenjem [%]	4,20	-	-	-	-
Aktivna pH vrednost	8,41	-	-	-	-
Potencijalna pH vrednost	7,87	-	-	-	-
Sadržaj karbonata [%]	14,06	-	-	-	-
Sadržaj ugljovodonika C ₁₀ -C ₄₀ [mg/kg s.m.]	<40	21,00	2100,00	50	5000
Sadržaj PCB [mg/kg s.m.]	<0,01	0,01	0,42	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	0,00126	-	0,003	-
beta-BHC	<0,00005	0,00378	-	0,009	-
gama-BHC	<0,00003	0,00002	-	0,00005	-
delta-BHC	<0,00005	-	-	-	-
Σ-BHC	<0,00005	0,00420	0,84	0,01	2
aldrin	<0,00005	0,00003	-	0,00006	-
dieldrin	<0,00005	0,00021	-	0,0005	-
endrin	<0,00004	0,00002	-	0,00004	-
Σ drini	<0,00005	0,00210	1,68	0,005	4
heptahlor	<0,00005	0,00029	1,68	0,0007	4
Σ alfa i gama-hlordan	<0,00005	0,00001	1,68	0,00003	4
4,4'-DDE	0,000320	-	-	-	-
4,4'-DDD	0,000570	-	-	-	-
4,4'-DDT	0,006667	-	-	-	-
Σ DDE, DDD, DDT	0,007557	0,00420	1,68	0,01	4
Isparljivi aromatični ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
benzen	<0,001	0,004	0,420	0,01	1
etilbenzen	<0,01	0,013	21,00	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	0,004	54,60	0,01	130
<i>ksilen</i>	<0,01	0,042	10,50	0,1	25
Isparljivi halogenovani ugljovodonici [mg/kg s.m.]		-	-	-	-
<i>1,1-dihloreten</i>	<0,01	0,008	6,30	0,02	15
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,008	1,68	0,02	4
<i>1,2-dihloreten</i>	<0,01	0,084	0,420	0,2	1
<i>tetrahloreten</i>	<0,01	0,001	1,68	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>	18,0	35	183	36	190
<i>Nikl, Ni</i>	42,3	39	232	35	210
<i>Kadmijum, Cd</i>	<0,6	0,70	10,53	0,8	12
<i>Hrom, Cr</i>	32,0	107	408	100	380
<i>Olovo, Pb</i>	21,8	83	517	85	530
<i>Cink, Zn</i>	52,6	142	732	140	720
<i>Arsen, As</i>	11,3	28,2	53,4	29	55
<i>Živa, Hg</i>	<0,2	0,30	10,09	0,3	10
<i>Barijum, Ba</i>	96,4	179	699	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 UGLJOVODONIKA C₁₀-C₄₀

- Prisustvo ugljovodonika C₁₀-C₄₀ poreklom iz nafte u uzorcima zemljišta PA-1 (Z077/1), i PA-21 (Z077/21) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PESTICIDA dieldrin

- Prisustvo pesticida dieldrina u uzorcima zemljišta PA-14 (Z077/14), PA-17 (Z077/17) i PA-20 (Z077/20) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PESTICIDA Σ drini

- Prisustvo pesticida Σ drina u uzorku zemljišta PA-14 (Z077/14) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PESTICIDA Σ alfa i gama-hlordan

- Prisustvo pesticida Σ alfa i gama-hlordana u uzorku zemljišta PA-29 (Z077/29) 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 (Z077/2), PA-4 (Z077/4), PA-9 (Z077/9), PA-10 (Z077/10), PA-12 (Z077/12), PA-13 (Z077/13), PA-24 (Z077/24), PA-27 (Z077/27), PA-28 (Z077/28), PA-29 (Z077/29) i PA-30 (Z077/30) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, ali je niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PAH-a

- Prisustvo PAH-ova u uzorku zemljišta PA-26 (Z077/26) je više od tabelarne granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od tabelarne remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ PCB-a

- Prisustvo PCB-ova u uzorcima zemljišta PA-12 (Z077/12) i PA-25 (Z077/25) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ BAKRA

- Prisustvo bakra u uzorcima zemljišta PA-12 (Z077/12), PA-16 (Z077/16), PA-19 (Z077/19) i PA-25 (Z077/25) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ NIKLA

- Prisustvo nikla u uzorcima zemljišta PA-4 (Z077/4), PA-10 (Z077/10), PA-12 (Z077/12), PA-13 (Z077/13), PA-15 (Z077/15), PA-16 (Z077/16), PA-19 (Z077/19), PA-20 (Z077/20), PA-21 (Z077/21), PA-25 (Z077/25), PA-26 (Z077/26), PA-28



(Z077/28), PA-29 (Z077/29) i PA30 (Z077/30) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ CINKA

- Prisustvo cinka u uzorcima zemljišta PA-12 (Z077/12), PA-13 (Z077/13) i PA-28 (Z077/28) je više od korigovane granične vrednosti propisane Uredbom, a niže od korigovane remedijacione vrednosti.

SADRŽAJ BARIJUMA

- Prisustvo barijuma u uzorku zemljišta PA-13 (Z077/13) 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 (Z077/1), PA-2 (Z077/2), PA-3 (Z077/3), PA-4 (Z077/4), PA-5 (Z077/5), PA-6 (Z077/6), PA-7 (Z077/7), PA-8 (Z077/8), PA-9 (Z077/9), PA-10 (Z077/10), PA-11 (Z077/11), PA-12 (Z077/12), PA-13 (Z077/13), PA-14 (Z077/14), PA-15 (Z077/15), PA-16 (Z077/16), PA-17 (Z077/17), PA-18 (Z077/18), PA-19 (Z077/19), PA-20 (Z077/20), PA-21 (Z077/21), PA-22 (Z077/22), PA-23 (Z077/23), PA-24 (Z077/24), PA-25 (Z077/25), PA-26 (Z077/26), PA-27 (Z077/27), PA-28 (Z077/28), PA-29 (Z077/29) i PA-30 (Z077/30) 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

20.10.2025. 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)



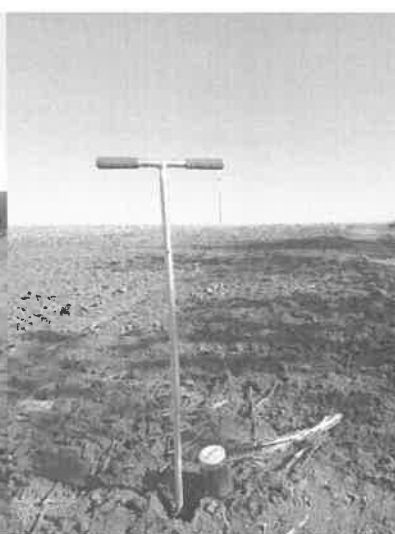
PA-12(MM12)



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)