

1. NAZIV AKREDITIRANOG TIJELA

INSTITUT ZA VODE d.o.o. Bijeljina

Kontakt informacije laboratorije	Kontakt osoba
Sektor laboratorija Miloša Obilića 51 76300, Bijeljina	dr Tamara Laketić, dipl.hem. Rukovodilac sektora laboratorije
Tel: 055/203-567	Tel: 055/211-575
Fax: 055/211-574	Fax: 055/211-574
Email: info@institutzavode.com savic@institutzavode.com	Email: info@institutzavode.com savic@institutzavode.com

2. STANDARD

BAS EN ISO/IEC 17025:2018

3. PODRUČJE AKREDITACIJE

R.b.	Područje i podpodručje	Opis
1.	LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.1 - Hrana LI 2.3 – Voda LI 2.8 - Tlo LI 2.9 - Rude i minerali	
2.	LI 3 - Mikrobiološka ispitivanja LI 3.3 – Voda LI 3.8 - Mikrobiologija lanca hrane	
3.	LI 1 - Biološka ispitivanja LI 1.2 - Voda	
4.	LI 16 - Mjerenja LI 16.1 - Protok	
5.	LI 16 - Mjerenja LI 16.2 - Temperatura	
6.	LI 17 - Uzorkovanje LI 17.1 – Voda	
7.	LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.19 - Sediment, mulj i čvrsti otpad	
8.	LI 17 - Uzorkovanje LI 17.3 – Hrana LI 17.10 Uzorci iz radne okoline	
9.	LI 21 - Toksikološka ispitivanja LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani	

TABELA – DETALJNO PODRUČJE AKREDITACIJE(*klasifikacija prema dokumentu OD 07-40)

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
1.	Sirova voda, prirodne, otpadne vode i efluenti	Suspendovane materije	>1mg/L	BAS ISO 11923:2002
2.	Sve vrste voda i otpadne vode	pH vrijednost***	2 do 12	BAS EN ISO 10523:2013
3.		Elektroprovodljivost***	(0 do 1999) mS/cm	BAS EN 27888:2002
4.	Otpadne vode	BPK ₅	(3 do 6000) mg/L	BAS EN ISO 5815-1:2020
5.	Sirova voda		>0,3 mg/L	BAS EN 1899-2:2002
6.	Sirova i otpadna voda	HPK (dihromatni)	>3,0 mg/L	Standard methods 5220 (D) APHA-AWWA-WEF 2017
7.	Voda za piće, prirodne vode, bazeni	Permanganatni indeks	(0,5 do 10) mg/L	BAS EN ISO 8467:2002
8.	Voda za piće, prirodne i otpadne vode	Alkalitet	>4,0 mg CaCO ₃ /L	BAS EN ISO 9963-1:2000
9.	Voda za piće, prirodne i otpadne vode	Hidrogen-karbonat	>4,0 mg/L	Računski prema BAS EN ISO 9963-1:2000
10.		Karbonat	>4,0 mg/L	Računski prema BAS EN ISO 9963-1:2000
11.	Voda za piće, površinske i podzemne vode	Sadržaj kalcijuma i magnezijuma (suma) – ukupna tvrdoća vode	>5,0 mg/L	BAS ISO 6059:2000
12.	Voda za piće, sirova i otpadne vode	Sadržaj amonijaka	>0,01 mg/L	BAS ISO 7150-1:2002
13.	Sve vrste vode	Sadržaj rastvorenih nitrata i sulfata, fluorida, hlorida i bromida	NO ₃ -N>0,01 mg/L SO ₄ >0,08 mg/L F>0,1 mg/L Cl>0,06 mg/L Br>0,1 mg/L	BAS EN ISO 10304-1:2010
14.	Voda za piće, sirova i otpadne vode	Sadržaj nitrita	>0,001 mg/L	BAS EN 26777:2000
15.		Sadržaj azota po Kjeldalu	>0,2 mg/L	BAS EN 25663:2000
16.	Voda za piće, sirova i otpadne vode	Ukupni azot	< 1000 mg/L	Računski iz sadržaja nitritnog, nitratnog i azota po Kjeldahlu
17.	Sve vode uključujući influent	Sadržaj fosfora	ukupni P>0,003 mg/L ortofosfor>0,002 mg/L	BAS EN ISO 6878:2006
18.	Sirova i otpadne vode	Mutnoća***	>0,06 NTU	BAS EN ISO 7027-1:2017

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
19.	Voda za piće, površinske i otpadne vode	Sadržaj žive	>0,1 µg/L	AMA 254, Advanced mercury analyser, Operating Manual
20.	Sirova voda i voda za piće	Sadržaj natrijuma	>0,01 mg/L	BAS ISO 9964-1: 2002
21.		Sadržaj kalijuma	>0,02 mg/L	BAS ISO 9964-2: 2002
22.	Voda za piće i sirova voda	Sadržaj nikla	>0,02 mg/L	BAS ISO 8288:2002
		Sadržaj bakra	>0,05 mg/L	
		Sadržaj olova	>0,035 mg/L	
		Sadržaj kadmijuma	>0,01 mg/L	
		Sadržaj cinka	>0,002 mg/L	
		Sadržaj kobalta	>0,01 mg/L	
23.	Površinske, podzemne, otpadne vode i voda za piće	Sadržaj srebra	>0,01 mg/L	Standard methods 3111(B), izd. APHA-AWWA- WEF, 2017
		Sadržaj kalcijuma	>0,02mg/L	
		Sadržaj hroma	>0,04 mg/L	
		Sadržaj željeza	>0,03 mg/L	
		Sadržaj magnezijuma	>0,02 mg/L	
		Sadržaj mangana	>0,01 mg/L	
		Sadržaj antimona	>0,07 mg/L	
		Sadržaj stroncijuma	>0,01 mg/L	
24.	Površinske, podzemne, otpadne vode i voda za piće	Sadržaj aluminijuma	>1,0 µg/L	Standard methods 3113(B), izd. APHA-AWWA- WEF,2017
		Sadržaj antimona	>0,6 µg/L	
		Sadržaj arsena	>0,5 µg/L	
		Sadržaj barijuma	>5,0 µg/L	
		Sadržaj berilijuma	>0,05 µg/L	
		Sadržaj kadmijuma	>0,05 µg/L	
		Sadržaj kobalta	>0,5 µg/L	
		Sadržaj bakra	>0,5 µg/L	
Sadržaj željeza	>1,0 µg/L			

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
		Sadržaj mangana	>0,15 µg/L	
		Sadržaj molibdena	>1,5 µg/L	
		Sadržaj nikla	>0,5 µg/L	
		Sadržaj selena	>0,5 µg/L	
		Sadržaj srebra	>0,1 µg/L	
		Sadržaj olova	>0,25 µg/L	
		Sadržaj cinka	>0,5 µg/L	
		Određivanje kalaja	>5,0 µg/L.	
25.	Voda za piće i otpadne vode	Sadržaj hroma	>0,5 µg/L	BAS ISO 9174:2002
26.	Površinske vode	Sadržaj hlorofila	-	BAS ISO 10260:2002 (B)
27.	Voda za piće, površinske i otpadne vode	Sadržaj masti i ulja	>0,04 mg/L	Standard methods 5520 (C) izd. APHA-AWWA-WEF, 2017 modifikovana metoda (UP 13 27, verzija 1.5)
28.	Podzemne vode, površinske vode i voda za piće	Sadržaj policikličnih aromatičnih ugljovodonika: Acenaftilen Fluoren Fenantren Antracen Piren Benzo(a)antracen Hrizen Benzo(b)fluoranten Benzo(b)fluoranten Benzo(a)piren Dibenzo(ah)antracen Benzo(g,h,i)perilen Indeno(1,2,3-d)piren Naftalen Fluoranten Acenaften	>0,009 µg/L >0,009µg/L > 0,01µg/L >0,012µg/L > 0,016 µg/L > 0,015 µg/l > 0,014 µg/L > 0,007 µg/L > 0,008 µg/L > 0,019µg/L > 0,015µg/L >0,004µg/L > 0,005 µg/L > 0,018 µg/L > 0,013 µg/L >0,010 µg/L	EPA 550.1:1990

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
29.	Voda za piće, površinske i podzemne vode	Sadržaj organohlornih pesticida:(α – BHC, β – BHC, γ – BHC (Lindan), δ – BHC, Heptahlor, Aldrin, Heptahlor Epoksid (B), Endosulfan I, Dieldrin, 4,4' DDE, Endrin, Endosulfan II, 4,4' DDD, Endrinaldehid, Endrosulfan sulfat, 4,4' DDT, Metoksihlor)	>0,01 $\mu\text{g/L}$	EPA 508.1:1994
30.	Voda za piće, sirova voda i otpadne vode	Sadržaj ukupnog (TOC) i rastvorenog (DOC) organskog ugljika	>0,5 mg/L	BAS ISO 8245:2003
31.	Površinske, podzemne i voda za piće	Sadržaj nitrata	$\text{NO}_3\text{-N}$ >0,03 mg/L	Standard Methods 4500-NO3-B, izd. APHA-AWWA-WEF 2017
32.	Površinske, podzemne, otpadne vode i voda za piće	Sadržaj anjonskih surfaktanata kao MBAS	(0,02 do 0,38) mg/L	Standard Methods 5540-C, izd. APHA-AWWA-WEF 2017
33.	Površinske, podzemne, i voda za piće	Potrošnja kalijum-permanganata	>0,8 mg/L KMnO_4	Voda za piće, standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Beograd 1990; Metoda P-IV-9a
34.	Sve vrste vode	Ukupne čvrste materije sušene na 105°C	>8,0 mg/L	Standard Methods 2540- B, izd. APHA-AWWA-WEF 2017
35.		Ukupne rastvorene čvrste materije sušene na 180°C	>7,0 mg/L	Standard Methods 2540- C, izd. APHA-AWWA-WEF 2017
36.	Prirodne i otpadne vode	Rastvoreni kiseonik	(0 do 19,99) mg/L %	BAS EN ISO 5814:2014
37.	Voda za piće i podzemna voda	Određivanje diurona i izoproturona	diuron>0,012 $\mu\text{g/L}$ izoproturon >0,011 $\mu\text{g/L}$	BAS EN ISO 11369:2002

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
38.	Voda za piće, površinska voda i podzemna voda	Određivanje organskih komponenti: alahlor, atrazin, hlorspirifos, dietilheksilftalat, heksahlorbenzen, pentahlorfenol, simazin i trifluralin	alahlor>0,01 µg/L atrazin>0,01 µg/L hlorspirifos>0,02 µg/L dietilheksilftalat>0,01 µg/L heksahlorbenzen >0,01 µg/L pentahlorfenol>0,03 µg/L simazin>0,01 µg/L trifluralin>0,01 µg/L	EPA 525.2:1995
39.		Određivanje benzena	> 1 µg/L	BAS ISO 11423- 2:2003
40.	Voda za piće, površinska voda, podzemna voda i otpadna voda	Određivanje izodrina i pentahlorobenzena	(0,001 – 0,01) µg/L	BAS EN ISO 6468:2000
41.	Voda za piće, površinska, podzemna i otpadna voda	Određivanje fenolnog indeksa	metoda A > 0,10mg/L metoda B > 0,005mg/L	BAS ISO 6439:2000
42.	Voda za piće, površinska, podzemna i otpadna voda	Određivanje bora	>0,005 mg/L	Voda za piće, standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Beograd 1990. Metoda P-V-10/B
43.	Voda za piće, površinska, podzemna i otpadna voda	Određivanje Ca(volumetrijski) i Mg (računski)	Ca >1mg/L Mg>0,7 mg/L	Standard Methods 3500-Ca(B) i 3500- Mg(B), izdat od strane APHA- AWWA-WEF 2017
44.	Sirova, površinska i otpadna voda	Određivanje taloživih čvrstih materija u vodi po IMHOF-u	>0,5 mg/L (ml/L)	Standard Methods 2540(F), izdat od strane APHA- AWWA-WEF 2017
45.	Voda za piće, površinska, podzemna i otpadna voda	Određivanje ukupnog azota (TN)	>0,15 mg/L	Interno radno uputstvo UP 13 106, verzija 1.0

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
46.	Otpadna voda	Određivanje policikličnih aromatičnih ugljovodonika (Acenaftilen, Fluoren, Fenantren, Antracen, Piren, B(a)antracen, Hrizen, B(b)fluoranten, B(k)fluoranten, Dibenzo(ah)antracen, B(a)piren, B(ghi-d)perilen, Indeno(123-cd)piren, naftalen, Fluoranten, Acenaften,)	Acenaftilen > 0,009 µg/L Fluoren > 0,009 µg/L Fenantren > 0,01 µg/L Antracen > 0,012 µg/L Piren > 0,016 µg/L B(a)antracen > 0,015 µg/L Hrizen > 0,014 µg/L B(b)fluoranten > 0,007 µg/L B(k)fluoranten > 0,008 µg/L Dibenzo(ah)antracen > 0,015 µg/L B(a)piren > 0,019 µg/L B(ghi-d)perilen > 0,004 µg/L Indeno(123-cd)piren > 0,005 µg/L Naftalen > 0,018 µg/L Fluoranten > 0,013 µg/L	EPA 610:1984
47.	Čista voda i otpadna voda	Određivanje sadržaja PCB (PCB 8, PCB 20, PCB 28, PCB 35, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180)	> 0,002 µg/L	Interno uputstvo br. 13 117, verzija 1.0 (GS MS)
48.	Voda za piće, površinska i podzemna voda	Određivanje trihalometana tečno-tečnom ekstrakcijom i analiza GC-ECD metodom (chloroform, bromoform, bromodichlormethane, dibromochloromehtane)	chloroform > 1 µg/L bromoform > 1 µg/L bromodichlormethane > µg/L dibromochloromehtane > 1 µg/L	APHA AWWA WEF 6232 B: 2017
49.	Voda za piće, podzemna i površinska voda	Određivanje akrilamida u vodi tečnom hromatografijom	> 0,1 µg/L	EPA Method 8316:1994
50.	Voda za piće, površinske i otpadne vode	Mineralna ulja	> 0.02 mg/L	Standard methods 5520 (F) izd APHA-AWWA-WEF, 2017

*Područje rada:		LI 3 - Mikrobiološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 3.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
51.	Podzemne i površinske vode	Ukupni broj aerobnih heterotrofa	-	BAS EN ISO 6222: 2003

*Područje rada:		LI 3 - Mikrobiološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 3.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
52.	(rijeke i jezera), otpadne vode i voda za piće (svi tipovi voda)	Određivanje brojnosti <i>E. coli</i> i koliformnih bakterija, dio 2, MPN metoda	-	BAS EN ISO 9308-2:2015
53.	Podzemne vode, voda za piće	Detekcija i brojanje <i>E.coli</i> i koliformnih bakterija, Dio1: Metoda membran filtracije	-	BAS EN ISO 9308-1:2015 + A1 2018
54.	Podzemne vode, voda za piće, bazenske vode, čiste površinske vode	Detekcija i brojanje crijevnih enterokoka, Dio.2: Metoda membranske filtracije	-	UP 1342 (na osnovu BAS ISO 7899-2:2003)
55.	Podzemne vode, voda za piće, bazenske vode	Detekcija i brojanje <i>Pseudomonas aeruginosa</i> – Metoda membranske filtracije	-	BAS EN ISO 16266-1:2009
56.		Detekcija i brojanje spora sulfitoredujućih anaeroba (klostridija), Dio 2: Metoda membranske filtracije	-	BAS EN 26461-2:2003 (metoda membran filtracije)
57.	Podzemne vode, voda za piće, voda iz svih faza prečišćavanja i dijelova distributivnog sistema	Metode izolacije i određivanje brojnosti sulfitoredujućih klostridija i <i>Clostridium perfringens</i> , metodom membranske filtracije	-	The Microbiology of Drinking Water (2010), Part 6, Methods for the isolation and enumeration of sulfitereducing clostridia and Clostridium perfringens by membran filtration, part B

*Područje rada:		LI 1 - Biološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 1.2 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
58.	Površinske vode (rijeke i jezera)	Plankton, fitoplankton, zooplankton	-	Standard Methods 10200 (A, C, D, E, F, G) APHA-AWWA-WEF 2017
59.	Površinske vode (rijeke i jezera)	Makrozoobentos	Do nivoa detekcije vrsta	Standard Methods 10500, (A, C, D) APHA-AWWA-WEF 2017
60.			Do nivoa detekcije vrsta	BAS EN ISO 8689-1: 2003 i BAS EN ISO 8689-2: 2003
61.	Otpadne vode	48 EC 50 (<i>Daphnia magna</i>)	0 - 100%	BAS EN ISO 6341:2014

*Područje rada:		LI 1 - Biološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 1.2 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
62.	Površinske vode (rijeke, jezera, akumulacije)	Smjernice za identifikaciju, enumeraciju i interpretaciju rezultata uzorkovanja dijatomeja bentosa u tekućim vodama	Do nivoa detekcije vrsta	BAS EN 14407:2015
63.	Površinske vode (rijeke, potoci)	Kvalitativni i kvantitativni sastav makrofita	-	Standard methods 10400 A, B, C(2), D(3e), D4, APHA-AWWA-WEF 2017

*Područje rada:		LI 16 - Mjerenja		
*Podpodručje rada:		LI 16.1 - Protok		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
64.	Površinske i otpadne vode - otvoreni tokovi (kanali)	Protok (metoda površina - brzina)**	-	BAS EN ISO 748:2010

*Područje rada:		LI 16 – Mjerenja		
*Podpodručje rada:		LI 16.2 - Temperatura		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
65.	Površinske vode (rijeke i jezera)	Temperatura**	1 – 50°C	Standard methods 2550 (B) APHA-AWWA-WEF 2017
66.	Vazduh	Temperatura vazduha/ambijenta	-20 do 50°C	BAS DIN 38404-4:2010

*Područje rada:		LI 17 – Uzorkovanje**		
*Podpodručje rada:		LI 17.1 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
67.	Plitka slatka voda-stjenovita podloga	Makroinvertebrat	-	BAS EN ISO 10870:2014

*Područje rada:		LI 17 – Uzorkovanje**		
*Podpodručje rada:		LI 17.1 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
68.	Sve vode		-	BAS EN ISO 10870:2014
69.	Duboke vode		-	BAS EN ISO 10870:2014
70.	Voda za piće, površinske,	Program uzorkovanja i tehnike uzorkovanja	-	BAS EN ISO 5667-1:2008
71.	podzemne vode i otpadne	Konzerviranje i čuvanje uzoraka	-	BAS EN ISO 5667-3:2019
72.	Površinske vode (prirodna i vještačka jezera)	Uzorkovanje vode iz jezera	-	BAS ISO 5667-4:2000
73.	Pitka voda	Uzorkovanje vode za piće	-	BAS ISO 5667-5:2007
74.	Površinske vode (rijeka i potoci)	Uzorkovanje vode iz rijeka i potoka	-	BAS EN ISO 5667-6:2017
75.	Otpadne vode	Uzorkovanje otpadnih voda	-	BAS ISO 5667-10:2000
76.	Podzemne vode	Uzorkovanje podzemnih voda	-	BAS ISO 5667-11:2010
77.	Površinske, podzemne vode i otpadne vode	Uzorkovanje za mikrobiološke analize	-	BAS EN ISO 19458:2008
78.	Površinske vode (rijeka, jezera, akumulacije)	Uzorkovanje i priprema uzoraka dijatomeja dna u rijekama	-	BAS EN 13946:2015
79.	Površinski vodotoci	Uzorkovanje vodenih makrofita u rijekama	-	BAS EN 14184:2015
80.	Rijeke	Uzorkovanje ribe elektricitetom	-	BAS EN 14011:2004

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.19 - Sediment, mulj i čvrsti otpad		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
81.	Sediment	Uzorkovanje sedimenta (grab sistem)*	-	BAS ISO 5667-12:2000
82.	Sediment	Natrijum	>1,0 mg/kg	Interna radon uputstvo UP 13 69 verzija 2.0 (AAS plamena tehnika)
		Kalijum	>2,0 mg/kg	
		Gvožđe	>3,0 mg/kg	
		Mangan	>1,0 mg/kg	

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.19 - Sediment, mulj i čvrsti otpad		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
		Kadmijum	>1,0 mg/kg	
		Olovo	>1,0 mg/kg	
		Nikl	>2,0 mg/kg	
		Bakar	>5,0 mg/kg	
		Hrom	>3,5 mg/kg	
83.	Sediment	Sadržaj žive u sedimentu	0,5 µg/kg do 5 mg/kg	AMA 254, Advanced mercury analyser, Operating Manual
84.	Sediment, mulj, zemljište	Određivanje policikličnih aromatičnih ugljovodonika (Acenaftilen, Fluoren, Fenantren, Antracen, Piren, B(a)antracen, Hrizen, B(b)fluoranten, B(k)fluoranten, Dibenzo(ah)antracen, B(a)piren, B(ghi-d)perilen, Indeno(123-cd)piren, naftalen, Fluoranten, Acenaften,)	Acenaftilen>0,006 mg/kg Fluoren>0,008 mg/kg Fenantren>0,009 mg/kg Antracen>0,005 mg/kg Piren>0,005 mg/kg B(a)antracen>0,008 mg/kg Hrizen>0,007 mg/kg B(b)fluoranten>0,007 mg/kg B(k)fluoranten>0,004 mg/kg Dibenzo(ah)antracen>0,006 mg/kg B(a)piren>0,004 mg/kg B(ghi-d)perilen>0,007 mg/kg Indeno(123-cd)piren>0,006 mg/kg Naftalen>0,008mg/kg Fluoranten>0,006 mg/kg Acenaften >0,007 mg/kg	Priprema uzoraka mikrotalasnom digestijom prema metodi EPA 3546:2007 Analiza prema interno razvijenoj metodi na HPLC (interno radno uputstvo UP 13 110, verzija 1.0)
85.	Sediment, mulj, zemljište	Određivanje sadržaja PCB (PCB 28, PCB 35, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB138, PCB153, PCB180)	PCB 28>0.002mg/kg PCB 35>0.002mg/kg PCB 52>0.002mg/kg PCB 101>0.002mg/kg PCB 118>0.002mg/kg PCB 138>0.002mg/kg PCB 153>0.002mg/kg PCB 180>0.002mg/kg	Priprema uzoraka mikrotalasnom digestijom prema metodi EPA 3546:2007 Analiza prema interno razvijenoj metodi na GC MS (interno radno uputstvo UP 13 111, verzija 1.0)
86.	Zemljište, mulj	Određivanje elemenata u mulju i zemljištu korištenjem indukovane kuplovane plazme s optičkom emisionom spektrometrijom (ICP-OES)	Prema spisku metala sa LOQ (mg/kg)	BAS EN 16170:2018
87.	Zemljište	Određivanje ukupnog nitrogena - Modifikovana Kjeldahl metod	do 46%	BAS ISO 11261:2000

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.19 - Sediment, mulj i čvrsti otpad		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
88.	Zemljište	Određivanje pH	od 2 do 12	BAS ISO 10390:2009

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.1 - Hrana		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
89.	Med	Određivanje elektroprovodljivosti	(0,1 do 3) mS/cm ⁻¹	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda Sl.glasnik BiH br. 37/09 (B)
90.		Određivanje redukovanih šećera	-	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda Sl.glasnik BiH br. 37/09; (C) a) Metoda sa Felingovim rastvorima
91.		Određivanje saharoze	-	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda Sl.glasnik BiH br. 37/09 (D)
92.		Određivanje vode u medu	-	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda Sl.glasnik BiH br. 37/09 (E); a) Refraktometrijsko određivanje
93.		Određivanje nerastvorljivih materija u vodi	-	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda Sl.glasnik BiH br. 37/09 (F)
94.		Određivanje pepela	-	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda Sl.glasnik BiH br. 37/09 (G)
95.	Med	Određivanje kiselosti	-	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda Sl.glasnik BiH br. 37/09 (H)
96.	Med	Određivanje HMF u medu- metoda po Whiteu	>0,5mg/kg	Pravilnik o metodama za kontrolu meda i drugih pčelinjih proizvoda (Sl.glasnik BiH 37/09) metoda J(b)

*Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.1 - Hrana		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
97.	Med	Određivanje aktivnosti dijastaze	>1DN	Megasyme assay procedure T-AMZHY 05/14
98.	Mlijeko	Sadržaj ukupnih suvih materija u mlijeku	-	BAS ISO 6731:2012
99.	Proizvodi od voća i povrća	Određivanje titracione kiselosti	(od 0,1 do 100) mmol/100g (od 0,1 do 100) mmol/100ml	BAS ISO 750:2007
100	Proizvodi od voća i povrća	Određivanje sadržaja rastvorljivih materija, refraktometrijska metoda	(od 0 do 95) g/100g	BAS ISO 2173:2008
101	Proizvodi od voća i povrća	Određivanje sadržaja hlorida	(od 0,05 do 20,00) g/100g	BAS ISO 3634:2007
102	Sokovi od voća i povrća	Procjena sadržaja rastvorljivih materija, refraktometrijska metoda	(od 0 do 95) g/100g	BAS EN 12143:2006
103	Voće, povrće i njihovi proizvodi	Određivanje sadržaja benzojeve kiseline, spektrofotometrijska metoda	< 2 mg/kg <2 mg/L	BAS ISO 5518:2008

*Područje rada:		LI 17 – Uzorkovanje**		
*Podpodručje rada:		LI 17.3 - Hrana		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
104	Mlijeko (sirovo)	Uzorkovanje sirovog mlijeka	-	BAS EN ISO 707:2010
105	Svježe voće i povrće	Uzorkovanje	-	BAS ISO 874:2007

*Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
106	Prehrambeni proizvodi (voće i povrće, proizvodi od voća i povrća i mlinsko pekarski	Bakar	>5,0 mg/kg	BAS EN 14084:2005 (plamena AAS)
		Kadmijum	>1,0 mg/kg	
		Olovo	>3,5 mg/kg	

*Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
107	proizvodi)	Gvožđe	>3,0 mg/kg	BAS EN 14084:2005 (grafitna AAS)
		Cink	>0,5 mg/kg	
		Bakar	>0,04 mg/kg	
		Kadmijum	>0,01 mg/kg	
		Olovo	>0,01 mg/kg	
		Gvožđe	>0,05 mg/kg	
		Cink	>0,05 mg/kg	
108	Hrana biljnog porijekla	Određivanje rezidua pesticida korišćenjem LC MS MS (spisak pesticida pod oznakom 1), GC MS MS (spisak pesticida pod oznakom 2) i GS MS (spisak pesticida pod oznakom 3) nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja disperezivnom SPE Quechers metodom	Prema spisku pesticida sa LOQ (mg/kg)	BAS EN ISO 15662:2019
109	Hrana biljnog porijekla	Određivanje Hg nakon mikrotalasne digestije	>0,01 mg/kg	Interno radno uputstvo UP 13 115, verzija 1.0
110	Prehrambeni proizvodi-aditivi u prehrani	Određivanje metala-Pb, Cd, Zn, Cu, Fe, Ca, Mg, Mn plamenom AAS metodom poslije mikrotalasne digestije	Cd>1,0 mg/kg Pb>3,5 mg/kg Zn>0,5 mg/kg Cu>5,0 mg/kg Fe>3,0 mg/kg Ca>2,0 mg/kg Mg>2,0 mg/kg Mn>1,0 mg/kg	BAS EN 14084:2005 Interno radno uputstvo UP 13 70, verzija 2.0

*Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
111	Prehrambeni proizvodi-aditivi u prehrani	Određivanje metala-Pb, Cd, Zn, Cu, Fe, Cr, grafitnom AAS metodom poslije mikrotalasne digestije	Cd>0,01 mg/kg Pb>0,01 mg/kg Zn>0,05 mg/kg Cu>0,04 mg/kg Fe>0,05 mg/kg Cr>0,05 mg/kg	BAS EN 14084:2005 Interno radno uputstvo UP 13 70, verzija 2.0
112	Prehrambeni proizvodi životinjskog porijekla	Određivanje metala-Pb, Cd, Zn AAS metodom poslije mikrotalasne digestije	AAS plamena Zn>0,2 mg/kg AAS grafitna Cd>0,01 mg/kg Pb>0,01 mg/kg	Interno radno uputstvo UP 13 70 verzija 2.0
113	Prehrambeni proizvodi životinjskog porijekla	Određivanje Hg nakon mikrotalasne digestije	>0,01 mg/kg	Interno radno uputstvo UP 13 116, verzija 1.0
114	Hrana životinjskog porijekla	Određivanje rezidua pesticida korišćenjem LC MS MS (spisak pesticida pod oznakom 4), GC MS MS (spisak pesticida pod oznakom 5) GC MS (spisak pesticida pod oznakom 6) nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitriлом i prečišćavanja dispnezivnom SPE Quechers metodom	Prema spisku pesticida sa LOQ (mg/kg)	Modifikovana metoda BAS EN ISO 15662:2019 Interno radno uputstvo UP 13 124, verzija 2.1
115	Brašno, žitarice i proizvodi od žitarica,	HPLC Mikotoksini: Aflatoxin B1, B2, G1, G2, aflatoxin M1, Ochratoxin A, Deoxynivalenol, Nivalenol, Zearalenone	AFL B1= 0.354 µg/kg AFL B2=0.130 µg/kg AFL G1=0.141 µg/kg AFL G2=0.208 µg/kg AFL M10.001 µg/kg OTA= 0.173 µg/kg DEO=0.016 mg/kg NIV=0.064 mg/kg ZON= 0.327 mg/kg	HPLC i LC MS MS sistem Interno radno uputstvo UP 13 128, verzija 2.1

*Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
116	pšenica, mlijeko	LC MS MS Mikotoksini: Aflatoxin B1, B2, G1, G2, aflatoxin M1, Ochratoxin A, Deoxynivalenol, Nivalenol, Zearalenone	AFL B1= 0.191µg/kg AFL B2=0.127µg/kg AFL G1=0.276µg/kg AFL G2=0.288µg/kg AFL M1=0.002µg/kg OTA= 0.250µg/kg DEO=0.007mg/kg NIV=0.006mg/kg ZON= 0.354 mg/kg	

*Područje rada:		LI 2 Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.8 Tlo		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
117.	Zemljište	Određivanje rezidua pesticida korišćenjem LC MS MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja disprezivnom SPE Quechers metodom	nicosulfuron >0,01 mg/kg	Interno radno uputstvo UP 13 131, verzija 1.0
		Određivanje rezidua pesticida korišćenjem GC MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja disprezivnom SPE Quechers metodom	aldrin>0.02 endrin>0.05 dielldrin>0.04 pp DDT>0.04 pp DDD>0.04 ppDDE>0.04 α-HCH>0.05 β-HCH>0.05 γ-HCH>0.04 δ-HCH>0.04 trifluralin>0.04 α-endosulfan>0.04 β-endosulfan>0.04 heksahlorbenzen>0.03 heptahlor>0.04 heptachlorepoksid>0.04	

*Područje rada:		LI 2 Fizičko-hemijska ispitivanja		
*Podpodručje rada:		LI 2.8 Tlo		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
118.	Zemljište	Određivanje metala (Cu, Pb, Zn, Fe, Mn, Ni)	Cu>5.0 mg/kg Pb>5.0 mg/kg Zn>1.0 mg/kg Fe>3.0 mg/kg Mn>1.0 mg/kg Ni>2.0 mg/kg	Interno radno uputstvo UP 13 132 , verzija 1.0 (AAS plamena tehnika)
		Određivanje metala (As, Co, Sb, Cr, Al)	As>0.10 µg/kg Co> 0.10 µg/kg Sb>0.10 µg/kg Cr 0.10 µg/kg Al > 0.20 µg/kg	
119.	Zemljište	Određivanje žive	Hg>0.01 mg/kg	AMA 254, Advanced mercury analyser, Operating Manual

*Područje rada:		LI 2		
*Podpodručje rada:		LI 2.9 Rude I minerali		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
120.	Stijene	Određivanje elemenata u stijenama – indukovano kuplovana plazma sa optičkom emisijom spektrometrijom (ICP-OES)	Prema spisku metala dodato na kraju	Interna metoda UP 13 135, verzija 1.0

*Područje rada:		LI 17 – Uzorkovanje**		
*Podpodručje rada:		LI 17.10 – Uzorci radne okoline		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
121.	Uzorci iz radne okoline	Horizontalna metoda za uzimanje uzoraka sa površina (brisevi)	cfu/cm ³	BAS EN ISO 118593:2019

*Područje rada:		LI 3		
*Podpodručje rada:		LI 3.8 – Mikrobiologija lanca hrane		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
122.	Hrana, hrana za životinje, uzorci iz radne okoline	Horizontalna metoda za brojanje mikroorganizama – Dio 1: Brojanje kolonija pri 30 °C tehnikom izlijevanja podloge	cfu/ml ili cfu/g	BAS EN ISO 4833-1:2014
123.	Hrana, hrana za životinje, uzorci iz radne i proizvodne okoline	Horizontalna metoda za detekciju i određivanje broja Enterobacteriaceae – Dio 2: Metoda brojanja kolonija	cfu/ml ili cfu/g	BAS EN ISO 21528-2:2018
124.	Hrana, hrana za životinje, uzorci iz radne i proizvodne okoline	Horizontalna metoda za brojanje koliforma - Tehnika brojanja kolonija	cfu/ml ili cfu/g	BAS ISO 4832:2007
125.	Hrana i hrana za životinje	Horizontalna metoda za brojanje <beta>glukuronidaza pozitivne Escherichia coli - Dio 2: Tehnika brojanja kolonija na 44° C koristeći i 5-bromo-4-hloro-3-indolil<beta>-D-glukuronid	cfu/ml ili cfu/g	BAS ISO 16649-2:2008
126.	Hrana i hrana za životinje	Horizontalna metoda za brojanje koagulasa pozitivnih stafilocoka Staphylococcus aureus i druge vrste) - Dio1: Tehnika korištenja Baird-Parker agar medija	cfu/ml ili cfu/g	BAS EN ISO 6888-1:2005/A1:2005/A2:2019
127.	Hrana, hrana za životinje, uzorci iz radne i proizvodne okoline	Horizontalna metoda za brojanje sulfitoredujućih bakterija koje rastu pri anaerobnim uslovima	cfu/ml ili cfu/g	BAS ISO 15213:2008
128.	Hrana i hrana za životinje	Horizontalna metoda za brojanje kvasaca i plijesni – Dio 1: Tehnika brojanja kolonija u proizvodima kod kojih je aktivitet vode veći od 0,95	cfu/ml ili cfu/g	BAS ISO 21527-1:2009

*Područje rada:		LI 3		
*Podpodručje rada:		LI 3.8 – Mikrobiologija lanca hrane		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
129.	Hrana i hrana za životinje	Horizontalna metoda za brojanje kvasaca i plijesni – Dio 2: Tehnika brojanja kolonija u proizvodima kod kojih je aktivitet vode manji ili jednak 0,95	cfu/ml ili cfu/g	BAS ISO 21527-2:2009

**Ispitivanja se vrše na terenu

***Ispitivanja se vrše na terenu i u laboratoriji

4. Lokacije TOU

- **Miloša Obilića 51 Bijeljina:** LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja (LI 2.1 – Hrana, LI 2.3 – Voda, LI 2.8 – Tlo, LI 2.9 - Rude i minerali, LI 2.19 - Sediment, mulj i čvrsti otpad), LI 1 - Biološka ispitivanja (LI 1.2 – Voda) i LI 21 - Toksikološka ispitivanja (LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani);
- **Miloša Obilića 85 Bijeljina:** LI 3 - Mikrobiološka ispitivanja (LI 3.3 – Voda i LI 3.8 - Mikrobiologija lanca hrane)

¹Spisak pesticida za metodu r.b. 108 (BAS EN ISO 15662:2019) Određivanje rezidua pesticida korišćenjem LC MS MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja disperezivnom SPE Quechers metodom) sa LOQ (mg/kg) (ukupno 275 pesticida):

(E)-Fenpyroximate 0.01; 2,4-D 0.01; Abamectin 0.01; Acephate 0.01; Acetamiprid 0.01; Acrinathrin 0.01; Aldicarb 0.01; Alidcarb sulfone 0.01; Alidcarb sulfoxide 0.01; Allethrin 0.01; Ametocradin 0.01; Amethrin 0.01; Amidosulfuron 0.01; Azinphos-methyl 0.01; Azoxystrobin 0.01; Bendiocarb 0.01; Benfuracarb 0.01; Benomyl <0.005; Beta-Cyfluthrin 0.01; Bifenazate 0.01; Boscalid 0.01; Bromuconazole 0.01; Butafenacil 0.01; Cadusafos 0.01; Carbendazim <0.005; Carbophenonthion 0.01; Carbosulfan 0.01; Chlorantraniliprole 0.01; Chlorfluazuron 0.01; Chloridazon 0.01; Chlorotoluron 0.01; Chloroxuron 0.01; Chlorpropham 0.01; Clofentezine 0.01; Clormepiquat chloride 0.01; Clothianidin 0.01; Coumaphos 0.01; Cyazofamid 0.01; Cycloxydim 0.01; Cyflufenamid 0.01; Cymoxanil 0.01; Cypermethrin 0.01; Cyromazine 0.01; Deltamethrin 0.01; Dementon-S-methyl sulfone <0.006; Desmedipham 0.01; Diclobutrazol 0.01; Dicrotophos 0.01; Difenoconazole 0.01; Diflubenzuron 0.01; Dimethoate 0.01; Dimethomorph 0.01; Dimoxystrobin 0.01; Dioxacarb 0.01; Dithianon 0.01; Diuron 0.01; Dodine 0.01; Emamectin benzoat B1a 0.01; EPN 0.01; Epoxiconazole 0.01; Etaconazole 0.01; Ethephon 0.01; Ethionfencarb 0.01; Ethirimol 0.01; Etofenprox 0.01; Etoksazol 0.01; Etrifos 0.01; Fenamiphos 0.01; Fenarimol 0.01; Fenbuconazole 0.01; Fenbutatin oxide 0.01; Fenobucarb 0.01; Fenosulfthion 0.01; Fenoxycarb 0.01; Fenpropathrin 0.01; Fenpropidin 0.01; Fenpropimorf 0.01; Fenuron 0.01; Fenvalerate 0.01; Fipronil <0.004; Fluazifop-P 0.01; Fluazifop-p-butyl 0.01; Flubendiamide 0.01; Flufenoxuron 0.01; Fluksapiroksad 0.01; Fluometuron 0.01; Fluopicolide 0.01; Fluopyram 0.01; Fluoxastrobin 0.01; Fluquinconazole 0.01; Flutolanil 0.01; Fonofos 0.01; Foramsulfuron 0.01; Forchlorfenuron 0.01; Formetanate hydrochloride 0.01; Formothion 0.01; Furathiocarb 0.01; Furalaxyl 0.01; Glyphosate 0.01; Haloxyfop <0.003; Heptenophos 0.01; Hexaconazole 0.01; Hexythiazox 0.01; Imazalil 0.01; Imidacloprid 0.01; Indoxacarb 0.01; Ipconazole 0.01; Iprodione 0.01; Iprovalicarb 0.01; Isocarbophos 0.01; Isoprocarb 0.01; Isoprothiolane 0.01; Isoproturon 0.01; Isoxaflutole 0.01; lambda-Cyhalothrin 0.01; Linuron 0.01; Malaonox 0.01; Mandipropamid 0.01; Mepiquat 0.01; Metaflumizone 0.01; Metalaxyl 0.01; Metalaxyl-M 0.01; Metamitron 0.01; Metconazole 0.01; Methacrifos 0.01; Methamidophos 0.01; Methidathion 0.01; Methiocarb 0.01; Methomyl 0.01; Metobromuron 0.01; Metoksifenozid 0.01; Metosulam 0.01; Metrafenon 0.01; Monocrotophos 0.01; Monolinuron 0.01; Napropamide 0.01; Neburon 0.01; Nicosulfuron 0.01; Nitenpyram 0.01; Nuairimol 0.01; Omethoate 0.01; Oxamyl 0.01; Paraoxon-methyl 0.01; Pencycuron 0.01; Permethrin 0.01; Phenthoate 0.01; Phosalone 0.01; Phosmet 0.01; Phosphamidon 0.01; Phoxim 0.01; Picoxystrobin 0.01; Piperonyl butoxide 0.01; Prochloraz 0.01; Promecarb 0.01; Prometryn 0.01; Propamocarb free base 0.01; Propazine 0.01; Propetamophos 0.01; Propiconazole 0.01; Proslufocarb 0.01; Prothioconazole 0.01; Prothiofos 0.01; Pymetrozine 0.01; Pyracarbolid 0.01; Pyraclostrobin 0.01; Pyrazophos 0.01; Pyrethrins 0.01; Pyridaben 0.01; Pyriproxifen 0.01; Resmethrin 0.01; Rotenone 0.01; Spinosad 0.01 Spirodiclofen 0.01; Spirotetramat 0.01; Spiroxamine 0.01; Sulfotep 0.01; Sulprofos 0.01; Tebuconazole 0.01; Tebufenozide 0.01; Teflubenzuron 0.01; Terbutryn 0.01; Tetrachlorvinphos 0.01; Thiabendazole 0.01; Thiacloprid 0.01; Thiamethoxam 0.01; Thifensulfuron-methyl 0.01; Thiobencarb 0.01; Thiodicarb 0.01; Thiophanate-methyl 0.01; Thiram 0.01; Triadimenol 0.01; Tricyclazole 0.01; Trifloxystrobin 0.01; Triflumizole 0.01; Triflumuron 0.01; Trinexapac-ethyl 0.01; Triticonazole 0.01; Vamidothion 0.01; Z-Fenpyroximate 0.01; amitrol 0.01; aramit 0.01; asulam 0.01; azadiractin 0.01; azimsulfuron 0.01; azinfos ethyl 0.01; azociklotin 0.01; bentazon 0.01; bentiavalicarb 0.01; bifenoks 0.01; bromkonazol 0.01; bromokinil 0.01; butralin 0.01; ciantraniliprol 0.01; ciflumetofen 0.01; daminozid 0.01; dazomet 0.01; diflufenikan 0.01; dikvat 0.01; dimetahlor 0.01; dimetenamid 0.01; dinokap 0.01; dinoseb 0.01; dinotefuran; dioksation 0.01; etametsulfuron metil 0.01; etofumezat 0.01; fenaksopro 0.01; flazasulfuron 0.01; florasulam 0.01; fluazinam 0.01;

flucikloksuron 0.01; flufenacet 0.01; fluoksipir 0.01; fomesafen 0.01; fuberidazol 0.01; imazamoks 0.01; Imazapik 0.01; ioksinil 0.01; isoksaben 0.01; izopirazam 0.01; laktofen 0.01; mekarbam 0.01; mekoprop 0.01; mepronil 0.01; meptildinokap 0.01; metazahlor 0.01; metopren 0.01; mezotriion 0.01; milbemektin 0.01; monuron 0.01; novaluron 0.01; oksadiazon 0.01; oksatiapiprolin 0.01; oksidemeton-metil 0.004; oksikarboksin 0.01; parakvat 0.01; penoksulam 0.01; pikolinafen 0.01; propahlor 0.01; propizohlor 0.01; propoksikarbazon 0.01; propoksir 0.01; prosulfuron 0.01; rimsulfuron 0.01; spinetoram 0.01; sulfoksaflor 0.01; sulfosulfuron 0.01; sulkotriion 0.01; tembotriion 0.01; triasulfuron 0.01; triazoksid 0.001; tridemorf 0.01; triforin 0.01; valifenalat 0.01.

²Spisak pesticida za metodu r.b. 108 (BAS EN ISO 15662:2019) Određivanje rezidua pesticida korišćenjem GS MS MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja dispresivnom SPE Quechers metodom) sa LOQ (mg/kg) (ukupno 152 pesticida):

2-Phenylphenol 0.01; 3,5- Dichloroanilin 0.01; Acetochlor 0.01; Aldrin <0.003; Amitraz 0.01; Benalaxyl 0.01; Bifenthrin 0.01; Bioallethrin 0.01; Biphenyl 0.01; Bitertanol 0.01; Bromacil 0.01; Bromophos-ethyl 0.01; Bromophos-methyl 0.01; Bromopropylate 0.01; Bupirimate 0.01; Buprofezin 0.01; Butylate 0.01; Captafol 0.01; Captan 0.01; Carbaryl 0.01; Carbofuran 0.01; Carboxin 0.01; Chlorfenapyr 0.01; Chlorobenzilate 0.01; Chlorothalonil 0.01; Chlorpyrifos 0.01; Chlorpyrifos-methyl 0.01; Chlorthal-dimethyl 0.01; Cyproconazole 0.01; Cyprodinil 0.01; Diazinon 0.01; Dichlobenil 0.01; Dichlorvos 0.01; Dicloran 0.01; Dicofol 0.01; Dieldrin <0.003; Diethofencarb 0.01; Diniconazole 0.01; Diphenylamine 0.01; Disulfoton 0.01; Endosulfan (α i β) 0.01; Esfenvalerat 0.01; Ethion 0.01; Etridiazole 0.01; Famoksadon 0.01; Fenamidone 0.01; Fenazaquin 0.01; Fenhexamid 0.01; Fenitrothion 0.01; Fenthion 0.01; Fonicamid 0.01; Fludioxonil 0.01; Flusilazole 0.01; Flutriafol 0.01; Folpet 0.01; Fosthiazate 0.01; Kresoxim-methyl 0.01; Lufenuron 0.01; Malathion 0.01; Mepanipyrim 0.01; Metolachlor 0.01; Metribuzin 0.01; Mevinphos 0.01; Molinate 0.01; Myclobutanil 0.01; Naled 0.01; Nitrofen 0.01; Oxadixyl 0.01; Paclobutrazol 0.01; Parathion (Parathion ethyl) 0.01; Parathion-methyl 0.01; Penconazole 0.01; Pendimethalin 0.01; Phorate 0.01; Pirimicarb 0.01; Pirimiphos-methyl 0.01; Procymidone 0.01; Profenofos 0.01; Propanil 0.01; Propargite 0.01; Propham 0.01; Propyzamide 0.01; Proquinazid 0.01; Prothioconazole-destio 0.01; Pyrimethanil 0.01; Quinoxifen 0.01; Quintozene 0.01; Tau-fluvinat 0.01; Tebufenpyrad 0.01; Tecnazene 0.01; Tefluthrin 0.01; Terbutylazine 0.01; Tetraconazole 0.01; Tetradifon 0.01; Tetramethrin 0.01; THPI – Tetrahydroptalimide 0.01; Tolclofos-methyl 0.01; Tolyfluandil 0.01; Triadimefon 0.01; Triazophos 0.01; Vinclozolin 0.01; Zoxamide 0.01; 4,4'DDD 0.01; 4,4'DDE 0.01; 4,4'DDT 0.01; Atrazin 0.01; Endosulfan sulfat 0.01; Endrin 0.01; Endrin aldehid 0.01; Heptahlor 0.005; Heptahlor epoksid 0.005; Metoksihlor 0.01; α -HCH 0.003; β -HCH 0.003; lindan- γ -HCH 0.003; δ -HCH 0.003; acibenzolan-S-metil 0.01 : aklonifen 0.01 ; alahlor 0.01 ; barban 0.01 ; benfluralin 0.01 ; cihalofop butil 0.01 ; dikamba 0.01 ; diklofop 0.01 ; dodemorf 0.01 ; etalfluralin 0.01 ; fenhlorfos 0.01 ; fenpirozamin 0.01 ; flumetralin 0.01 ; flumioksazin 0.01 ; flurprimidol 0.01 ; heksahlorobenzen 0.01 ; himeksazol 0.01 ; hlordan trans 0.005 ; hlordan cis 0.005 ; hlorfenvifos 0.01 ; mezosulfuron metil 0.01 ; oksadiargil 0.01 ; pentiopirad 0.01 ; petoksamid 0.01 ; pirafufen etil 0.01 ; piridail 0.01 ; siltiofam 0.01 ; simazin 0.01 ; spiromezifen 0.01 ; terbufos 0.01 ; trialat 0.01 ; trifluralin 0.01 ;

³Spisak pesticida za metodu r.b. 108 (BAS EN ISO 15662:2019) Određivanje rezidua pesticida korišćenjem GS MS MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja dispresivnom SPE Quechers metodom) sa LOQ (mg/kg) (ukupno 28 pesticida):

4,4'DDD 0.01; 4,4'DDE 0.01; 4,4'DDT 0.01; Atrazin 0.01; Chlorpyrifos 0.01; Chlorpyrifos-methyl 0.01; Cypermethrin 0.01; Deltamethrin 0.01; Dieldrin 0.01; Endosulfan I 0.01; Endosulfan sulfat 0.01; Endrin 0.01; Endrin aldehid 0.01; Fenhexamid 0.01; Heptahlor <0.003; Heptahlor epoksid 0.01; Lambda cihalotrin 0.01; Metoksihlor 0.01; Oxamyl 0.01; Pirimicarb 0.01; Propiconazole 0.01; Simazin 0.01; Thiabendazole 0.01; Trifluralin 0.01; α -HCH 0.01; β -HCH 0.01; γ -HCH 0.01; δ -HCH 0.01;

⁴Spisak pesticida za metodu r.b. 114 (BAS EN ISO 15662:2019) Određivanje rezidua pesticida korišćenjem LS MS MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja dispresivnom SPE Quechers metodom) sa LOQ (mg/kg):

Cypermethrin 0.01; Deltamethrin 0.01; Fenvalerate 0.01; Indoxacarb 0.01; Permethrin 0.01; fipronil 0.005;

⁵Spisak pesticida za metodu r.b. 114 (BAS EN ISO 15662:2019) Određivanje rezidua pesticida korišćenjem GS MS MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja dispresivnom SPE Quechers metodom) sa LOQ (mg/kg):

Bifenthrin 0.01; Diazinon 0.01; Esfenvalerat 0.01; Famoksadon 0.01; Hlorpirifos 0.01; Hlorpirifos-metil 0.01; Paration 0.01; Pirimifos-metil 0.01; 4,4 DDT 0.01; 4,4'DDD 0.01; 4,4'DDE 0.01; Aldrin 0.003; alfa HCH 0.004; beta HCH 0.003; delta HCH 0.003; dieldrin 0.003; α endosulfan 0.003; β endosulfan 0.003; endosulfan sulfat 0.003; gama HCH- lindan 0.001; heksahlorobenzen 0.005; heptahlor 0.002; heptahlor epoksid 0.002; cis hlordan 0.001; trans hlordan 0.001; metoksihlor 0.01; pendimetalin 0.01;

⁶Spisak pesticida za metodu r.b. 114 (BAS EN ISO 15662:2019) Određivanje rezidua pesticida korišćenjem GS MS MS nakon ekstrakcije/odjeljivanja acetonitrilom i prečišćavanja dispresivnom SPE Quechers metodom) sa LOQ (mg/kg):

4,4 DDT 0.001; 4,4'DDD 0.01; 4,4'DDE 0.01; Aldrin 0.003; alfa HCH 0.004; beta HCH 0.003; delta HCH 0.003; Dieldrin 0.003; Endosulfan 0.01; Endosulfan sulfat 0.01; gama HCH lindan 0.001; Heksahlorobenzen 0.01; Heptahlor 0.004; Hlordan 0.002; Metoksihlor 0.01;

⁷Spisak metala za metodu r.b. 86 (BAS EN 16170:2018) Određivanje elemenata u mulju i zemljištu korišćenjem indukovano kuplovane plazme sa optičkom emisionomspektrometrijom (ICP-OES) (mg/kg):

Antimon> 0.5; Arsen> 0.2; Barijum> 2.0; Berilijum> 1.0; Bizmut> 5.0; Bor> 2.0; Kadmijum> 1.0; Cezijum> 5.0; Cerijum> 2.0; Hrom> 1.0; Kobalt> 1.0; Bakar> 2.0; Disprozijum> 2.0; Erbijum> 2.0; Europijum> 2.0; Gadolinijum> 2.0; Galijum> 2.0
Germanijum> 2.0; Hafnijum> 2.0; Holmijum> 2.0; Indijum> 1.0; Gvožđe> 2.0; Lantan> 2.0; Olovo> 2.0; Litijum> 1.0;
Lutecijum> 2.0; Mangan> 1.0; Živa > 0.5; Molibden> 1.0; Neodijum> 5.0; Nikl> 2.0; Niobijum> 2.0; Fosfor> 2.0;
Prazeodijum> 5.0; Rubidijum> 2.0; Samarijum> 5.0; Skandijum> 2.0; Selen> 0.5; Srebro> 1.0; Stroncijum> 1.0; Sumpor> 2.0
Tantal> 2.0; Telur> 5.0; Terbijum> 2.0; Talijum> 5.0; Torijum> 2.0; Tulijum> 2.0; Kalaj> 0.5; Titanijum> 2.0; Uran> 2.0
Vanadijum> 2.0; Iterbijum> 2.0; Itrijum> 2.0; Cink> 1.0; Cirkonijum> 2.0

⁸Spisak metala za metodu r.b. 120 Interna metoda UP 13 135, 1.0 Određivanje elemenata u stijenama korištenjem indukovano kuplovane plazme sa optičkom emisionomspektrometrijom (ICP-OES) (mg/kg):

Antimon> 0.5; Arsen> 0.2; Barijum> 2.0; Berilijum> 1.0; Bizmut> 5.0; Bor> 2.0; Kadmijum> 1.0; Cezijum> 5.0; Cerijum> 2.0; Hrom> 1.0; Kobalt> 1.0; Bakar> 2.0; Disprozijum> 2.0; Erbijum> 2.0; Europijum> 2.0; Gadolinijum> 2.0; Galijum> 2.0
Germanijum> 2.0; Hafnijum> 2.0; Holmijum> 2.0; Indijum> 1.0; Gvožđe> 2.0; Lantan> 2.0; Olovo> 2.0; Litijum> 1.0;
Lutecijum> 2.0; Mangan> 1.0; Živa > 0.5; Molibden> 1.0; Neodijum> 5.0; Nikl> 2.0; Niobijum> 2.0; Fosfor> 2.0;
Prazeodijum> 5.0; Rubidijum> 2.0; Samarijum> 5.0; Skandijum> 2.0; Selen> 0.5; Srebro> 1.0; Stroncijum> 1.0; Sumpor> 2.0
Tantal> 2.0; Telur> 5.0; Terbijum> 2.0; Talijum> 5.0; Torijum> 2.0; Tulijum> 2.0; Kalaj> 0.5; Titanijum> 2.0; Uran> 2.0
Vanadijum> 2.0; Iterbijum> 2.0; Itrijum> 2.0; Cink> 1.0; Cirkonijum> 2.0



Direktor
mr.sc. Dražan Primorac