

1. NAZIV AKREDITIRANOG TIJELA

**Federalni agromediteranski zavod Mostar
- Ispitne laboratorije
Biskupa Čule 10, 88000 Mostar**

2. STANDARD

BAS EN ISO/IEC 17025:2018

3. PODRUČJE AKREDITACIJE

R.B.	Područje i podpodručje	Opis
1.	LI 1 - Biološka ispitivanja LI 1.1 - Hrana	
2.	LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.1 - Hrana	
3.	LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.8 - Tlo	
4.	LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.15 - Alkohol i alkoholni proizvodi	
5.	LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.16 - Đubriva	
6.	LI 3 - Mikrobiološke analize LI 3.8 - Mikrobiologija lanca hrane	
7.	LI 19 - Molekularno-biološka ispitivanja LI 19.1 - Ispitivanja genetički modificiranih organizama	
8.	LI 21 - Toksikološka ispitivanja LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje	
9.	LI 25 - Ispitivanja u poljoprivredi LI 25.1 - Ispitivanje kvaliteta sjemena	
10.	LI 25 - Ispitivanja u poljoprivredi LI 25.2 - Dijagnostika biljnih bolesti i štetočina	

Detaljno područje akreditacije (klasifikacija prema dokumentu OD 07-40)

Područje rada:		LI 1 - Biološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 1.1 - Hrana		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M001	Med	Određivanje relativne frekvencije polena: bagrem (Robinia pseudoacacia L.), lipa (Tilia sp.), kadulja-žalfija (Salvia officinalis L.), pitomi kesten (Castanea sativa Mill), vrijesak (Calluna vulgaris Hull), majčina dušica (Thymus spp.)	-	DIN 10760:2002-05



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
M002	Med	Određivanje sadržaja šećera: Fruktosa	(3,8037 do 100) g/100g	AOAC 977.20 (AOAC Official Method 977.20, 1977, Separation of Sugars in Honey, Liquid Chromatographic Method, JAOAC, 60, 838)
		Određivanje sadržaja šećera: Glukoza	(3,011 do 100) g/100g	
		Određivanje sadržaja šećera: Saharosa	(0,6011 do 100) g/100g	
M003	Hrana	Meso i proizvodi od mesa - Određivanje sadržaja vlage (Referentna metoda)	≥ 0,01 g/100g	BAS ISO 1442:2007
M004		Meso i proizvodi od mesa - Određivanje ukupnog pepela	≥ 0,01 g/100g	BAS ISO 936:2007

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
M005		Reakcija tla pH	3 do 10	BAS ISO 10390:2009
		pH u vodi	3 do 10	
		pH u 1M KCl	3 do 10	
M006	Tlo	Određivanje ukupnog dušika - modificirana Kjeldahl metoda	(0,01 do 2,5) %	UP-AKL-7.02/09, Izdanje 1 "Prilagođeno za izvedbu na poluautomatskom Kjeldahl sustavu" (metoda validirana u odnosu na standardnu BAS ISO 11261:2000)
M007		Lako pristupačni fosfor (AL-metoda po Egner, Riehm, Domingo-spektrofotometrija)	(0 do 50) mg P ₂ O ₅ /100 g	UP-AKL-7.02/11, Izdanje 2
M008		Lako pristupačni kalij (AL-metoda po Egner, Riehm, Domingo-plemenfotometrija)	(0 do 50) mg K ₂ O/100 g	UP-AKL-7.02/11, Izdanje 2
M009		Određivanje suhe tvari i vlage – Gravimetrijska metoda	(0,1 do 98) %	BAS ISO 11465:2000 BAS ISO 11465/Cor1:2008
M010		Određivanje sadržaja humusa metodom po Kotzmann-u	(0,1 do 15) %	UP-AKL-7.02/10, Izdanje 2



Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 2.15 - Alkohol i alkoholni proizvodi		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M011	Vino	Pepeo	(1,2 do 5) g/l	OIV-MA-AS2-04:R2009
M012		Alkoholna jakost	(8,5 do 22) vol%	UP-EN-7.02/10, Izdanje 1
M013		Hlapiva kiselost	(0,1 do 3,0) g/l	OIV-MA-AS313-02:R2015
M014		pH	2 do 7	OIV-MA-AS313-15:R2011
M015	Jaka alkoholna pića i alkoholna pića	Alkoholna jakost	(2 do 98) vol %	UP-EN-7.02/11, Izdanje 1
M016	Vino	Određivanje gustoće i relativne gustoće pri 20 °C	(0,9850 do 1,1600) g/cm ³	UP-EN-7.02/02, Izdanje 1 (modificirana OIV-MA-AS2-01:R2021)
M017		Alkoholna jakost - stvarni alkohol	(8,5 do 22) vol %	UP-EN-7.02/03, Izdanje 1 (modificirana OIV-MA-AS312-01:R2021)
M018		Određivanje ukupnog suhog ekstrakta	(15 do 250) g/l	UP-EN-7.02/04, Izdanje 1 (modificirana OIV-MA-AS2-03B:R2012)
M019		Ukupna kiselost	(3 do 14) g/l	OIV-MA-AS313-01:R2015
M020		Određivanje slobodnog sumpornog dioksida	do 60 mg/l	OIV-MA-A323-04A1:R2018
M021		Određivanje ukupnog sumpor dioksida	do 350 mg/l	OIV-MA-A323-04A2:R2018
M022	Jaka alkoholna pića	Određivanje hlapivih srodnih spojeva (aldehida, viših alkohola, etil acetata) i metanola plinskom kromatografijom	LOQ ≤ 25 µg/g LOD ≤ 10 µg/g	UP-EN-7.02/12, Izdanje 1 (modificirana OIV-MA-BS-14:R2009)

Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 2.16 - Đubriva		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M023	Mineralna gnojiva	Određivanje sadržaja vodotopivog fosfora	(0 do 50) % kao P ₂ O ₅	UP-AKL-7.02/03, Izdanje 2 (metoda prema JUS H.B8.290:1983)
M024		Određivanje sadržaja vodotopivog kalija	(0 do 50) % kao K ₂ O	UP-AKL-7.2/04, Izdanje 2 (metoda prema JUS H.B8.294.1986)
M025	Gnojiva	Određivanje sadržaja ukupnog dušika - modificirana Kjeldahl metoda	(0,06 do 50) % N	UP-AKL-7.02/12, Izdanje 2 (modificirana BAS ISO 15604:2010)



Područje rada:		LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 2.16 - Đubriva		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M026	Mineralna gnojiva	Određivanje vodotopivog magnezija u mineralnim gnojivima	(0,1 do 0,5) mg Mg/l	UP-AKL-7.02/13, Izdanje 1

Područje rada:		LI 3 - Mikrobiološke analize		
Podpodručje rada:		LI 3.8 - Mikrobiologija lanca hrane		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M027	Hrana	Horizontalna metode za detekciju i brojanje Enterobacteriaceae- Dio 2: Metoda brojanja kolonija	/	BAS EN ISO 21528-2:2018
M028		Horizontalna metoda za brojanje mikroorganizama– Dio 1: Brojanje kolonija pri 30 °C tehnikom izlivanja podloge	/	BAS EN ISO 4833-1:2014
M029		Horizontalna metoda za brojanje glukuronidaza pozitivne Escherichia coli- Dio 2: Tehnika brojanja kolonija na 44 °C koristeći 5-bromo-4-hloro-3-indolil-D-glukuronid	/	BAS EN ISO 16649-2:2008
M030		Horizontalna metoda za detekciju Salmonella spp.	/	BAS EN ISO 6579-1:2018
M031		Horizontalna metoda za brojanje sulfitoreducirajućih bakterija koje rastu pri anaerobnim uslovima	/	BAS ISO 15213:2008
M032		Horizontalna metoda za numeraciju Clostridium perfringens - Tehnika brojanja kolonija	/	BAS EN ISO 7937:2005
M033		Mikrobiologija hrane i hrane za životinje - Horizontalna metoda za brojanje koagulasa pozitivnih stafilocoka Staphylococcus aureus i druge vrste - Dio1: Tehnika korišćenja Baird-Parker agar medija	/	BAS EN ISO 6888-1:2022
M034		Mikrobiologija hrane i hrane 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	/	BAS ISO 21527-1:2009
M035		Mikrobiologija hrane i hrane 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	/	BAS ISO 21527-2:2009
M036		Mikrobiologija lanca hrane – Horizontalna metoda za detekciju i brojanje Listeria monocytogenes – Dio 1: Metoda detekcije	/	BAS EN ISO 11290-1:2018



Područje rada:		LI 3 - Mikrobiološke analize		
Podpodručje rada:		LI 3.8 - Mikrobiologija lanca hrane		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M037		Mikrobiologija lanca hrane – Horizontalna metoda za detekciju i brojanje <i>Listeria monocytogenes</i> – Dio 2: Metoda brojanja	/	BAS EN ISO 11290-2:2018

Područje rada:		LI 19 - Molekularno-biološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 19.1 - Ispitivanja genetički modificiranih organizama		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M038	Kukuruz (biljka, sjeme, zrno i proizvodi od kukuruza); Soja (biljka, sjeme, zrno i proizvodi od soje)	Kvalitativno ispitivanje genetičke modificiranosti (RealTime PCR, screening elementi: promotor 35S CaMV, promotor 34S FMV, terminator NOS, takson specifični makreri za CaMV i FMV)	/	TaqMan GMO Extraction Kit, Ref: 4466336 Thermo Fisher Scientific; TaqMan GMO Screening Kit, Ref: 4466334 Thermo Fisher Scientific
M039	Soja (biljka, sjeme, zrno i proizvodi od soje)	Kvantitativno određivanje soje GTS 40-3-2	≥ 0,1 %	TaqMan Roundup Ready Soya Quantification Kit, Ref: 4466335

Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M040	Meso i proizvodi od mesa	Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Olovo (Pb)	LOQ 0,010 mg/kg	BAS EN 14084:2005 BAS EN 13804:2015 BAS EN 13805:2015
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Kadmij (Cd)	LOQ 0,005 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Cink (Zn)	LOQ 0,1 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Bakar (Cu)	LOQ 0,1 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Željezo (Fe)	LOQ 0,2 mg/kg	
M041	Mlijeko i proizvodi od mlijeka	Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Olovo (Pb)	LOQ 0,005 mg/kg	BAS EN 14084:2005 BAS EN 13804:2015 BAS EN 13805:2015
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Kadmij (Cd)	LOQ 0,002 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Cink (Zn)	LOQ 0,1 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Bakar (Cu)	LOQ 0,1 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Željezo (Fe)	LOQ 0,2 mg/kg	

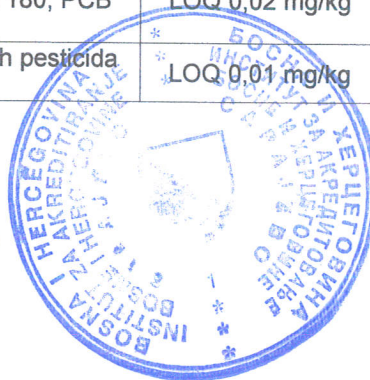


Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M042	Riba i proizvodi od ribe	Određivanje elemenata u tragovima: Živa (Hg)	LOQ 0,010 mg/kg LOD 0,005 mg/kg	BAS EN 13806:2005 BAS EN 13804:2015 BAS EN 13805:2015
M043		Određivanje elemenata u tragovima: Olovo (Pb) Odrađivanje elemenata u tragovima: Kadmij (Cd)	LOQ 0,010 mg/kg LOQ 0,002 mg/kg	BAS EN 14084:2005 BAS EN 13804:2015 BAS EN 13805:2015
M044	Med	Određivanje elemenata u tragovima: Olovo (Pb) Određivanje elemenata u tragovima: Kadmij (Cd)	LOQ 0,020 mg/kg LOQ 0,005 mg/kg	BAS EN 14084:2005 BAS EN 13804:2015 BAS EN 13805:2015
M045	Meso i proizvodi od mesa	Određivanje ukupnog arsena hidridnom generacijom atomske absorpcione spektrometrije (HG AAS) nakon suhog spaljivanja	LOQ 0,010 mg/kg LOD 0,005 mg/kg	BAS EN 14546:2007 BAS EN 13804:2015
	Riba i proizvodi od ribe		LOQ 0,010 mg/kg LOD 0,005 mg/kg	
	Mlijeko i proizvodi od mlijeka		LOQ 0,004 mg/kg LOD 0,002 mg/kg	
	Med		LOQ 0,010 mg/kg LOD 0,005 mg/kg	
	Voće i povrće i proizvodi od voća i povrća		LOQ 0,010 mg/kg LOD 0,005 mg/kg	
	Žitarice i proizvodi od žitarica	LOQ 0,010 mg/kg LOD 0,005 mg/kg		
M046	Proizvodi od voća i povrća	Određivanje sadržaja kositra/kalaja metodom plamene AAS	LOQ 10 mg/kg LOD 5 mg/kg	BAS ISO 17240:2008 BAS EN 13804:2015
M047	Med	Određivanje organofosfornih pesticida UPLC MS MS: malathoin	LOQ 6,0 µg/kg	UP-KEM-7.02/10, Izdanje 1 (modificirana BAS EN 15662:2019)
		Određivanje organofosfornih pesticida UPLC MS MS: diazionon	LOQ 10,0 µg/kg	
		Određivanje organofosfornih pesticida UPLC MS MS: ethion	LOQ 10,0 µg/kg	
		Određivanje organofosfornih pesticida UPLC MS MS: coumafos	LOQ 10,0 µg/kg	
M048	Meso	Određivanje karbamatnih pesticida UPLC MS MS: carbaryl	LOQ 3,0 µg/kg	UP-KEM-7.02/10, Izdanje 1 (modificirana BAS EN 15662:2019)
		Određivanje karbamatnih pesticida UPLC MS MS: carbofuran	LOQ 3,0 µg/kg	
		Određivanje karbamatnih pesticida UPLC MS MS: pirimicarb	LOQ 3,0 µg/kg	
M049	Mlijeko	Određivanje karbamatnih pesticida LC MS MS: carbaryl	LOQ 6,5 µg/kg	UP-KEM-7.02/10, Izdanje 1 (modificirana BAS EN 15662:2019)
		Određivanje karbamatnih pesticida LC MS MS: carbofuran	LOQ 6,0 µg/kg	

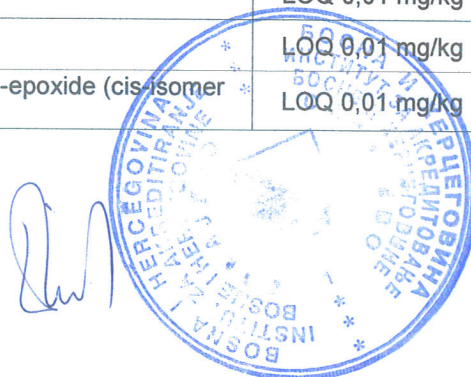


Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
		Određivanje karbamatnih pesticida LC MS MS: pirimicarb	LOQ 6,5 µg/kg	
M050	Med	Određivanje karbamatnih pesticida LC MS MS: carbaryl	LOQ 4,0 µg/kg	UP-KEM-7.02/10, Izdanje 1 (modificirana BAS EN 15662:2019)
		Određivanje karbamatnih pesticida LC MS MS: carbofuran	LOQ 7,0 µg/kg	
		Određivanje karbamatnih pesticida LC MS MS: pirimicarb	LOQ 4,0 µg/kg	
M051	Riba	Malahit zeleno (UPLC MS MS)	LOQ 0,5 µg/kg	UP-KEM-7.02/18, Izdanje 1
		Leukomalahit zeleno (UPLC MS MS)	LOQ 0,5 µg/kg	
M052	Mlijeko i proizvodi od mlijeka	Određivanje organohlornih pesticida (GC/ECD): Tecnazene	LOQ 0,01 mg/kg	UP-KEM-7.02/12, Izdanje 1
		Quintozene	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer A)	LOQ 0,004 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer B)	LOQ 0,004 mg/kg	
		Trans-chlordane (gamma)	LOQ 0,002 mg/kg	
		Cis-chlordane (alpha)	LOQ 0,002 mg/kg	
		Dieldrin	LOQ 0,006 mg/kg	
		Beta-endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg	
		Methoxychlor	LOQ 0,01 mg/kg	
		Alpha HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Hexachlorobenzene (HCB)	LOQ 0,005 mg/kg	
		Beta HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Gamma HCH (lindan)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor	LOQ 0,004 mg/kg	
		Aldrin	LOQ 0,006 mg/kg	
		Endrin	LOQ 0,0008 mg/kg	
		Alpha endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg	
M053	Mlijeko i proizvodi od	o,p DDE; p,p DDE; o,p DDT; p,p DDT; o,p DDD; p,p DDD	LOQ 0,02 mg/kg	UP-KEM-7.02/12, Izdanje 1
		PCB (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 118)	LOQ 0,02 mg/kg	
M053	Mlijeko i proizvodi od	Određivanje organohlornih pesticida (GC/ECD): Tecnazene	LOQ 0,01 mg/kg	UP-KEM-7.02/12, Izdanje 1

[Handwritten signature]



Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
	mlijeka-potvrдна metoda	Quitozene	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer A)	LOQ 0,004 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer B)	LOQ 0,004 mg/kg	
		Trans-chlordane (gamma)	LOQ 0,002 mg/kg	
		Cis-chlordane (alpha)	LOQ 0,002 mg/kg	
		Dieldrin	LOQ 0,006 mg/kg	
		Beta-endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg	
		Methoxychlor	LOQ 0,01 mg/kg	
		Alpha HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Hexachlorobenzene (HCB)	LOQ 0,005 mg/kg	
		Beta HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Gamma HCH (lindan)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor	LOQ 0,004 mg/kg	
		Aldrin	LOQ 0,006 mg/kg	
		Endrin	LOQ 0,0008 mg/kg	
		Alpha endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg	
		o,p DDE; p,p DDE; o,p DDT; p,p DDT; o,p DDD; p,p DDD	LOQ 0,02 mg/kg	
		PCB (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 118)	LOQ 0,02 mg/kg	
M054	Med	Određivanje organoklornih pesticida (GC/ECD): Tecnazene	LOQ 0,025 mg/kg	UP-KEM-7.02/12, Izdanje 1
		Alpha HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Hexachlorobenzene (HCB)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Beta HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Gamma HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Quintozene	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor	LOQ 0,01 mg/kg	
		Aldrin	LOQ 0,01 mg/kg	
Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer A)	LOQ 0,01 mg/kg			

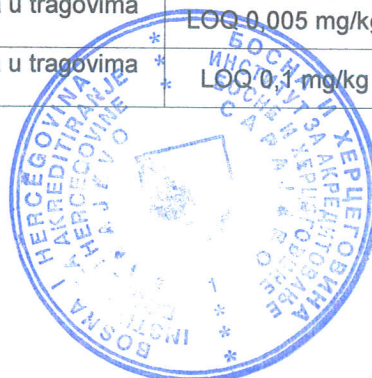


Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer B)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Trans-chlordane (gamma)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Alpha endosulfan	LOQ 0,01 mg/kg	
		Cis-chlordane (alpha)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Dieldrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Endrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Beta-endosulfan	LOQ 0,01 mg/kg	
		Methoxychlor	LOQ 0,010 mg/kg	
		o,p DDE; p,p DDE; o,p DDT; p,p DDT; o,p DDD; p,p DDD	LOQ 0,025 mg/kg	
		M055	Meso i proizvodi od mesa	
Alpha HCH	LOQ 0,01 mg/kg			
Hexachlorobenzene (HCB)	LOQ 0,01 mg/kg			
Beta HCH	LOQ 0,01 mg/kg			
Gamma HCH	LOQ 0,010 mg/kg			
Quintozene	LOQ 0,01 mg/kg			
Heptachlor	LOQ 0,100 mg/kg			
Aldrin	LOQ 0,100 mg/kg			
Heptachlor-exo-epoxide (cis-, isomer A)	LOQ 0,100 mg/kg			
Heptachlor-exo-epoxide (cis-, isomer B)	LOQ 0,100 mg/kg			
Trans-chlordane (gamma)	LOQ 0,025 mg/kg			
Alpha endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg			
Cis-chlordane (alpha)	LOQ 0,025 mg/kg			
Dieldrin	LOQ 0,100 mg/kg			
Endrin	LOQ 0,025 mg/kg			
Beta-endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg			
Methoxychlor	LOQ 0,01 mg/kg			
o,p DDE; p,p DDE; o,p DDT; p,p DDT; o,p DDD; p,p DDD	LOQ 0,500 mg/kg			

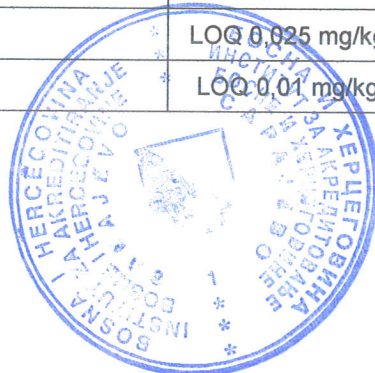
[Handwritten signature]



Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
		PCB (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 118)	LOQ 0,02 mg/kg	
		Određivanje piretroida: cipermetrin	LOQ 0,100 mg/kg	
		Određivanje piretroida: deltametrin	LOQ 0,250 mg/kg	
		Određivanje piretroida: permetrin	LOQ 0,025 mg/kg	
		Određivanje piretroida: fenvalerant	LOQ 0,100 mg/kg	
M056	Riba	Određivanje organoklornih pesticida (GC/ECD): Tecnazene	LOQ 0,01 mg/kg	UP-KEM-7.02/12, Izdanje 1
		Alpha HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Hexachlorobenzene (HCB)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Beta HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Gamma HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Quintozene	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor	LOQ 0,01 mg/kg	
		Aldrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-, isomer A)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-, isomer B)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Trans-chlordane (gamma)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Alpha endosulfan	LOQ 0,01 mg/kg	
		Cis-chlordane (alpha)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Dieldrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Endrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Beta-endosulfan	LOQ 0,01 mg/kg	
		o,p DDE; p,p DDE; o,p DDT; p,p DDT; o,p DDD; p,p DDD	LOQ 0,01 mg/kg	
PCB (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 118)	LOQ 0,005 mg/kg			
M057	Voće, povrće i njihovi proizvodi	Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Olovo (Pb)	LOQ 0,010 mg/kg	BAS EN 14084:2005 BAS EN 13804:2015 BAS EN 13805:2015
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Kadmij (Cd)	LOQ 0,005 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Cink (Zn)	LOQ 0,1 mg/kg	

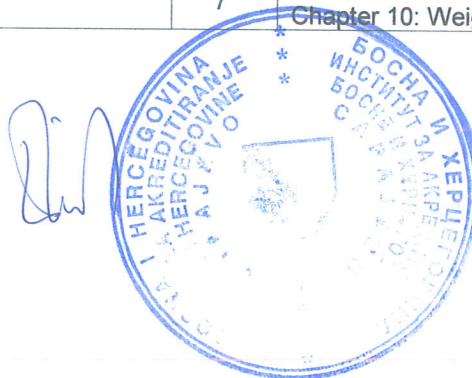


Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Bakar (Cu):	LOQ 0,1 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Željezo (Fe)	LOQ 0,2 mg/kg	
M058	Žitarice i proizvodi od žitarica	Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Olovo (Pb)	LOQ 0,010 mg/kg	BAS EN 14084:2005 BAS EN 13804:2015 BAS EN 13805:2015
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Kadmij (Cd)	LOQ 0,005 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Cink (Zn)	LOQ 0,1 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Bakar (Cu)	LOQ 0,1 mg/kg	
		Određivanje elemenata u tragovima (AAS): Željezo (Fe)	LOQ 0,2 mg/kg	
M059	Jetra životinja	B-agonisti - orijentacijska metoda	CCB - 0,35 µg/kg Cut-off level 0,173 µg/kg	UP-KEM-7.02/09, Izdanje 1
M060	Jaja; Mišićno tkivo	Hloramfenikol - orijentacijska metoda	CCB - 0,20 µg/kg Cut-off level 0,087 µg/kg Cut-off level 0,105 µg/kg	UP-KEM-7.02/14, Izdanje 1
M061	Mlijeko	Aflatoxin M1 (HPLC FLD)	LOQ 0,02 µg/kg LOD 0,005 µg/kg	UP-KEM-7.02/19, Izdanje 1
M062		Ochratoxin A (HPLC FLD)	LOQ 0,80 µg/kg LOD 0,25 µg/kg	UP-KEM-7.02/20, Izdanje 1
M063	Žitarice i proizvodi	Određivanje aflatoksina (HPLC FLD): B1-potvrдна	LOQ 0,30 µg/kg LOD 0,10 µg/kg	UP-KEM-7.02/21, Izdanje 1
		Određivanje aflatoksina (HPLC FLD): SUMA (B1,G1,B2,G2)-potvrдна	LOQ 1,00 µg/kg LOD 0,30 µg/kg	
M064	Mlijeko	Određivanje kloramfenikola (UPLC MS/MS)	LOD 0,025 µg/kg LOQ 0,10 µg/kg	UP-KEM-7.02/22, Izdanje 1
M065	Jaja	Određivanje organohlornih pesticida i PCB-ova (GC/ECD): Tecnazene	LOQ 0,01 mg/kg	UP-KEM-7.02/12, Izdanje 1
		Quintozene	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer A)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor-exo-epoxide (cis-isomer B)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Trans-chlordane (gamma)	LOQ 0,005 mg/kg	
		Cis-chlordane (alpha)	LOQ 0,005 mg/kg	
		Dieldrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Beta-endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg	
		Methoxychlor	LOQ 0,01 mg/kg	

Područje rada:		LI 21 - Toksikološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 21.1 - Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
		Alpha HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Hexachlorobenzene (HCB)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Beta HCH	LOQ 0,01 mg/kg	
		Gamma HCH (lindan)	LOQ 0,01 mg/kg	
		Heptachlor	LOQ 0,01 mg/kg	
		Aldrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Endrin	LOQ 0,005 mg/kg	
		Alpha endosulfan	LOQ 0,025 mg/kg	
		o,p DDE; p,p DDE; o,p DDT; p,p DDT; o,p DDD; p,p DDD	LOQ 0,025 mg/kg	
		PCB (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 118)	LOQ 0,02 mg/kg	
M066	Med	Određivanje piretoida i PCB-eva (GC/ECD): PCB (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 118)	LOQ 0,01 mg/kg	UP-KEM-7.02/12, Izdanje 1
		Fenpropatrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Cipermetrin	LOQ 0,025 mg/kg	
		Deltametrin	LOQ 0,025 mg/kg	
		Parmetrin	LOQ 0,01 mg/kg	
		Fanvalerant	LOQ 0,025 mg/kg	
M067	Riba i proizvodi ribarstva	Određivanje žive na direktnom analizatoru žive (DMA-1)	LOQ 0,01 mg/kg	UP-KEM-7.02/26, Izdanje 1

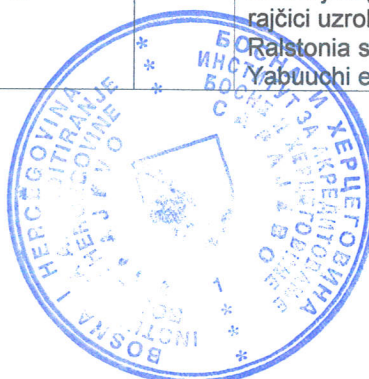
Područje rada:		LI 25 - Ispitivanja u poljoprivredi		
Podpodručje rada:		LI 25.1 - Ispitivanje kvaliteta sjemena		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M068	Sjeme poljoprivrednih biljaka	Ispitivanje čistoće sjemena	/	International Rules for Seed Testing, Chapter 3: The purity analysis
M069		Određivanje mase 1000 zrna	/	International Rules for Seed Testing, Chapter 10: Weight determination



Područje rada:		LI 25 - Ispitivanja u poljoprivredi		
Podpodručje rada:		LI 25.1 - Ispitivanje kvaliteta sjemena		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M070		Ispitivanje klijavosti sjemena	/	International Rules for Seed Testing, Chapter 5: The germination test
M071		Određivanje sadržaja vlage u sjemenu	/	International Rules for Seed Testing, Chapter 9: Determination of moisture content

Područje rada:		LI 25 - Ispitivanja u poljoprivredi		
Podpodručje rada:		LI 25.2 - Dijagnostika biljnih bolesti i štetočina		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M072	Tlo/cista	Detekcija krumpirovih cistolikih nematoda <i>Globodera rostochiensis</i> i <i>Globodera pallida</i>	/	PM 7/119 (1) Nematode extraction PM 7/40 (5) <i>Globodera rostochiensis</i> and <i>Globodera pallida</i>
M073	Vinova loza (biljke, biljni proizvodi i biljke namijenjena za sadnju (žive biljke, živi dijelovi biljaka))	DAS ELISA metoda određivanja prisutnosti virusa GFLV u tkivu vinove loze korištenjem kita Biorebe AG, Switzerland	/	protokol BIOREBA kita za GFLV virus PM 7/125 (1) ELISA tests for viruses
M074		DAS ELISA metoda određivanja prisutnosti virusa GLRaV-1 u tkivu vinove loze korištenjem kita Biorebe AG, Switzerland	/	protokol BIOREBA kita za GLRaV-1 virus PM 7/125 (1) ELISA tests for viruses
M075		DAS ELISA metoda određivanja prisutnosti virusa GLRaV-3 u tkivu vinove loze korištenjem kita Biorebe AG, Switzerland	/	protokol BIOREBA kita za GLRaV-3 virus PM 7/125 (1) ELISA tests for viruses
M076		DAS ELISA metoda određivanja prisutnosti virusa GFkV u tkivu vinove loze korištenjem kita Biorebe AG, Switzerland	/	protokol BIOREBA kita za GFkV virus PM 7/125 (1) ELISA tests for viruses
M077	Cista	Identifikacija krumpirove zlatnožute cistolike nematode [<i>Globodera rostochiensis</i> (Woll) Behrens] i krumpirove bijele cistolike nematode [<i>Globodera pallida</i> (Stone) Behrens] metodom multiplex PCR (mPCR) (Bullman & Marshall, 1997)	/	EPPO: PM 7/40 (5) <i>Globodera rostochiensis</i> and <i>Globodera pallida</i> Appendix 2 and 3
M078	Biljke, biljni proizvodi i biljke namijenjene za sadnju (žive biljke, živi dijelovi biljaka, uključujući	Detekcija i identifikacija fitopatogene bakterije <i>Ralstonia solanacearum</i> PCR - RFLP	/	UP-FSL-7.02/15 Pravilnik o provođenju systemske kontrole i poduzimanju mjera u cilju sprječavanja unošenja, širenja i kontrole smeđe truleži krumpira i bakterijskog uvenuća na krumpiru i rajčici uzrokovanih bakterijom <i>Ralstonia solanacearum</i> (Smith) Yabuuchi et al. (Sl.gl. BiH br. 90/09)

[Handwritten signature]



Područje rada:		LI 25 - Ispitivanja u poljoprivredi		
Podpodručje rada:		LI 25.2 - Dijagnostika biljnih bolesti i štetočina		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
	sjeme, gomolji)			EPPO PM 7/21 (3) Ralstonia solanacearum, R. pseudosolanacearum and R. syzygii (Ralstonia solanacearum species complex), Appendix 4 Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2018) 48 (1), 32-63
M079	Biljke, biljni proizvodi i biljke namijenjene za sadnju (žive biljke, živi dijelovi biljaka)	Detekcija i identifikacija Xylella fastidiosa Wells et al. (1987) konvencionalnim PCR (Minsavage et al., 1994)	/	UP-FSL-7.02/13 EPPO PM 7/24 (4) Appendix 4 Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2019) 49 (2), 175-227
M080	Rod Malus (biljke, biljni proizvodi ili biljke namijenjene za sadnju, žive biljke i živi dijelovi biljaka)	Metoda lančane reakcije polimeraze (PCR) za specifično otkrivanje Alternaria alternata (Keissler grupa) jabučnog patotima (A. mali), uzročnik Alternaria Blotch na jabuci (prema EPPO*)	/	UP-FSL-7.02/12 *EPPO Johnson, R.D.; Johnson, L.; Kohmoto, K.; Otani, H.; Lane, C.R.; Kodama, M. (2000) A polymerase chain reaction based method to specifically detect Alternaria alternata apple pathotype (A. mali), the causal agent of Alternaria blotch of apple. Photopatology, 90(9), 973-976.
M081	Biljke, biljni proizvodi i biljke namijenjene za sadnju (žive biljke, živi dijelovi biljaka) AP, PD, ESFY - voćne vrste FD i STOL - vinova loza	Detekcija i identifikacija fitoplazmi iz grupe: 16SrX (AP, PD, ESFY) na voćnim vrstama kao i 16SRXII (Stol) i 16SrV (FD) na vinovoj lozi PCR/RFLP metodama	/	UP-FSL-7.02/14 EPPO PM 7/62 (3) 'Candidatus Phytoplasma mali', 'Ca. P. pyri' and 'Ca. P. prunorum', Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2020) 50 (1), 69-85 EPPO PM 7/079 (2) Grapevine flavescence doree phytoplasma, Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2016) 46 (1), 78-93
M082	Biljke, biljni proizvodi i biljke namijenjene za sadnju (žive biljke, živi dijelovi biljaka, uključujući sjeme)	Detekcija i identifikacija virusa Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) Virus smeđe naboranosti ploda rajčice	/	UP-FSL-7.02/17 EPPO PM 7/146 (2) Tomato brown rugose fruit virus + corrigendum
M083	Biljke, biljni proizvodi i	Detekcija i identifikacija bakterije Clavibacter michiganensis subsp	/	UP-FSL-7.02/16



Područje rada:		LI 25 - Ispitivanja u poljoprivredi		
Podpodručje rada:		LI 25.2 - Dijagnostika biljnih bolesti i štetočina		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
	biljke namjenjene za sadnju (žive biljke, živi dijelovi biljaka, uključujući sjeme, gomolji)	sepedonicus metodom multiplex PCR-RFLP		Pravilnik o provođenju systemske kontrole i poduzimanju mjera u cilju sprječavanja unošenja, širenja i kontrole prstenaste truleži gomolja krumpira kloju uzrokuje bakterija <i>Clavibacter michiganensis</i> (Smith) Davis et al. spp. <i>sepedonicus</i> (speieckerna nn et Kotthoff) Davis et al. ("Sl. gl. BiH br. 90/09); EPPO PM 7/59(2) Clavibacter sepedonicus

*Metode koje se izvode na terenu i/ili u laboratoriji i na terenu

4. STALNE LOKACIJE

R.B.	Lokacija	Područje rada	Metode/Specifikacije
1.	- Sjedište organizacije - Odsjek za agrokemijska ispitivanja; - Odsjek za enologiju - Odsjek za povrtlarstvo, ratarstvo i zaštitu bilja (Laboratorij za sjeme) Biskupa Čule 10, 88000 Mostar Tel: 036/ 335-050 Fax: 036/ 335-051 Email: ured@faz.gov.ba	LI 2 Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.1 Hrana	M002
		LI 2 Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.8 Tlo	M005, M006, M007, M008, M009, M010
		LI 2 Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.15 Alkohol i alkoholni proizvodi	M011, M012, M013, M014, M015, M016, M017, M018, M019, M020, M021, M022
		LI 2 Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.16 Đubriva	M023, M024, M025, M026,
		LI 25 Ispitivanja u poljoprivredi LI 25.1 Ispitivanje kvaliteta sjemena	M068, M069, M070, M071
2.	- Odsjek za kontrolu kvalitete poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, duhana i duhanskih proizvoda; - Odsjek za povrtlarstvo, ratarstvo i zaštitu bilja (Fitosanitarni laboratorij) Buna bb, 88202 Buna Tel: 036/ 480-828; 480-829 Fax: 036/ 480-827 Email: lab.buna@faz.gov.ba	LI 1 - Biološka ispitivanja LI 1.1 - Hrana	M001
		LI 2 Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.1 Hrana	M003; M004
		LI 3 Mikrobiološke analize LI 3.8 Mikrobiologija lanca hrane	M027, M028, M029, M030, M031, M032, M033, M034, M035, M036, M037
		LI 19 Molekularno-biološka ispitivanja LI 19.1 Ispitivanja genetički modificiranih organizama	M038, M039
		LI 21 Toksikološka ispitivanja LI 21.1 Rezidue i kontaminanti u hrani i hrani za životinje	M040, M041, M042, M043, M044, M045, M046, M047, M048, M049, M050, M051, M052, M053, M054, M055, M056, M057, M058, M059,



Koordinator: Žana Brkić-Pušić, dipl.ing.kem.tehn. Menadžer kvaliteta - Email: zana.pusic@faz.ba		M060, M061, M062, M063, M064, M065, M066, M067
	LI 25 Ispitivanja u poljoprivredi LI 25.2 Dijagnostika biljnih bolesti i štetočina	M072, M073, M074, M075, M076, M077, M078, M079, M080, M081, M082, M083



Direktor

mr.sc. Dražan Primorac