

1. NAZIV AKREDITIRANOG TIJELA

Agencija za vodno područje rijeke Save Sarajevo - Sektor Laboratorija za vode
Hamdije Čemerlića 39a
71000 Sarajevo

2. STANDARD

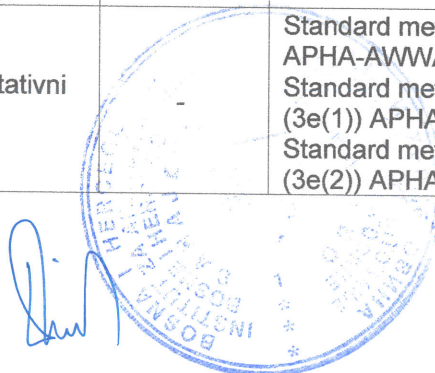
BAS EN ISO/IEC 17025: 2018

3. PODRUČJE AKREDITACIJE

R.B.	Područje i podpodručje	Opis
1.	LI 1 - Biološka ispitivanja LI 1.2 - Voda	
2.	LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.3 - Voda	
3.	LI 3 - Mikrobiološke analize LI 3.3 - 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	

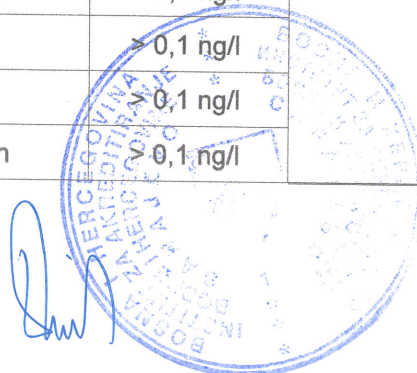
TABELA – DETALJNO PODRUČJE AKREDITACIJE (klasifikacija prema dokumentu OD 07-40)

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
M001	Sve vrste voda	Toksikološki bioogled Daphnia magna Straus	(od 0 do 100) %	BAS EN ISO 6341:2014
M002	Površinske vode	Kvalitativno-kvantitativni sastav makroinvertebrata bentosa	-	Standard methods 10500 C (1 i 2) APHA-AWWA-WEF 2017 BAS EN ISO 8689-1:2003 BAS EN ISO 8689-2:2003
M003		Identifikacija i brojanje bentičkih diatomeja	-	BAS EN 14407:2015
M004		Kvalitativno-kvantitativni sastav makrofita	-	Standard methods 10400-A APHA-AWWA-WEF 2017 Standard methods 10400-D (3e(1)) APHA-AWWA-WEF 2017 Standard methods 10400-D (3e(2)) APHA-AWWA-WEF 2017

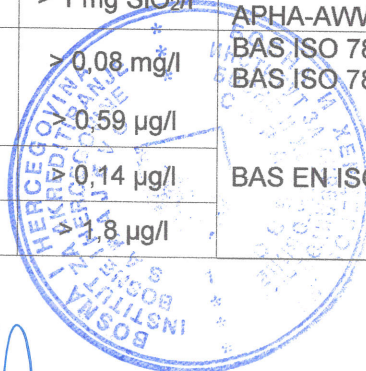


Područje rada:		LI 1 - Biološka ispitivanja		
Podpodručje rada:		LI 1.2 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M005		Brojanje fitoplanktona uz pomoć invertne mikroskopije	-	BAS EN 15204:2008

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
M006	Sve vrste voda	pH	2 do 12	BAS EN ISO 10523:2013*
M007	Površinske, podzemne i otpadne vode	Ukupni nitrogen - TN	> 0,05 mg/l	BAS EN 12260:2005
M008	Sve vrste voda	Ukupni fosfor - TP	> 0,015 mg/l	BAS EN ISO 6878:2006
M009	Površinske, podzemne i otpadne vode	Suspendovane materije	> 2 mg/l	BAS ISO 11923:2002
M010	Otpadne vode	HPK	(30 do 700) mgO ₂ /l	BAS ISO 6060:2000
M011	Otpadne i prirodne vode	BPK ₅	(0 do 6000) mgO ₂ /l	BAS EN ISO 5815-1:2020
M012	Sve vrste voda osim otpadnih	HPK - permanganati	(0,5 do 10) mgO ₂ /l	BAS EN ISO 8467:2002
M013		BPK ₅	(0,5 do 6) mgO ₂ /l	BAS ISO 5815-2:2004
M014	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Elektroprovodljivost	0,01 μS/cm do 200 mS/cm	BAS EN 27888:2002*
M015	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Otopljeni kisik	(0,1 do 20) mgO ₂ /l	BAS EN ISO 5814:2014*
		Zasićenost kisikom	(0 do 200) %	
M016	Sve vrste voda	Poliaromatski ugljikovodici (PAH): Naftalen	> 0,1 ng/l	BAS EN ISO 17993:2005
		Antracen	> 0,1 ng/l	
		Fluoranten	> 0,1 ng/l	
		Benzo(b)fluoranten	> 0,1 ng/l	
		Benzo(k)fluoranten	> 0,1 ng/l	
		Benzo(a)piren	> 0,1 ng/l	
		Benzo(g, h, i)perilen	> 0,1 ng/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
M017 M018		Indeno(1, 2, 3-cd)piren	> 0,1 ng/l	BAS ISO 8245:2003 BAS EN ISO 6878:2006
		Ukupni organski ugljik (TOC)	> 0,03 mg/l	
		Ortofosfat (P)	> 0,012 mg/l	
M019	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Hloridi	>0,1 mg/l	BAS EN ISO 10304-1:2010 BAS EN ISO 10304-1/Cor1:2015
		Sulfati	>0,1 mg/l	
		Nitritni azot (NO ₂ ⁻ -N)	>0,01 mg/l	
		Nitratni azot (NO ₃ ⁻ -N)	>0,01 mg/l	
M020	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Amonijačni azot (NH ₄ ⁺ - N)	> 0,025 mg/l	BAS EN ISO 14911:2002
		Kalcijum	> 0,5 mg/l	
		Magnezijum	> 0,5 mg/l	
		Kalij	> 0,1 mg/l	
		Natrij	> 0,25 mg/l	
M021	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Ukupne rastvorene materije	> 0,1 mg/l	Standard methods 2540-C APHA-AWWA-WEF 2017*
M022	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Ukupni i m-alkalitet	(0,4 do 20) mmol/l	BAS EN ISO 9963-1:2000
M023	Sve vrste voda	p-alkalitet	(0,01 do 4) mmol/l	BAS EN ISO 9963-2:2000
M024		Tvrdoća	> 0,1 mgCaCO ₃ /l	Standard methods 2340-C APHA-AWWA-WEF 2017
M025	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	α-HCH	> 6,7 ng/l	RU-7.2-029, Izd. 1 (Modificirana BAS EN ISO 6468:2000)
		β-HCH	> 1,10 ng/l	
		γ-HCH	> 1,91 ng/l	
		δ-HCH	> 1,42 ng/l	
		Endosulfan α+β	> 1,08 ng/l	
M026	Sve vrste voda	Silikati	> 1 mg SiO ₂ /l	Standard methods 4500-SiO ₂ C APHA-AWWA-WEF 2017
M027		MBAS (deterdženti)	> 0,08 mg/l	BAS ISO 7875-1:2000 BAS ISO 7875-1/Cor1:2008
M028		Hrom (Cr)	> 0,59 µg/l	BAS EN-ISO 15586:2005
		Kadmijum (Cd)	> 0,14 µg/l	
		Nikl (Ni)	> 1,8 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
		Olovo (Pb)	> 0,6 µg/l	
		Arsen (As)	> 3,75 µg/l	
		Bakar (Cu)	> 1,6 µg/L	
M029		Boja	-	BAS EN ISO 7887:2013 (A, D)
M030		Mutnoća	(40 do 4000) NTU	Standard methods 2130-B APHA-AWWA-WEF 2017
M031	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Isparni ostatak	> 0,1 mg/l	Standard methods 2540-B APHA-AWWA-WEF 2017
M032		Gubitak žarenjem i žareni ostatak	> 0,1 mg/l	Standard methods 2540-E APHA-AWWA-WEF 2017
M033	Površinske, pitke, podzemne i otpadne vode	Triazinski i urea pesticidi: Simazin	> 0,04 µg/l	BAS EN ISO 11369:2002
		Atrazin	> 0,04 µg/l	
		Diuron	> 0,04 µg/l	
		Izoproturon	> 0,04 µg/l	
M034	Površinske, podzemne i otpadne vode	Organofosfori pesticidi: Hlorpirifos	> 0,002 µg/l	RU-7.2-030, Izd.1 (Modificirana EPA 8141B)
		Hlorfenvinfos	> 0,03 µg/l	
M035	Sve vrste voda	Željezo (Fe)	> 0,04 mg/l	Standard methods 3111-B APHA-AWWA-WEF 2017
Mangan (Mn)		> 0,02 mg/l		
M036		Bakar (Cu)	> 0,01 mg/l	BAS ISO 8288:2002
		Cink (Zn)	> 0,02 mg/l	
M037	Otpadne vode	Miris	-	RU-7.2-043, Izd.1
M038	Površinske, otpadne, podzemne vode	Taložive materije	> 0,1 ml/l	Standard methods 2540-F APHA-AWWA-WEF 2017
M039	Površinske i podzemne vode	Živa (Hg)	> 0,05 µg/l	RU-7.2-032, Izd.1
M040	Sve vrste voda	Određivanje aciditeta	> 0,01 mmol/l	Standard methods 2310-B APHA-AWWA-WEF 2017
M041		Određivanje ortofosfata - metoda kontinuirane protočne analize	> 0,01 mgP/l	BAS EN ISO 15681-2:2019
		Određivanje ukupnog fosfora - metoda kontinuirane protočne analize	> 0,015 mgP/l	
M042		Određivanje fenolnog indeksa metodom	> 0,001 mg/l	BAS EN ISO 14402:2002



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
M043		kontinuirane protočne analize		
		Određivanje metilen plavog indeksa aktivne tvari - metoda kontinuirane protočne analize	> 0,02 mg/l	BAS EN ISO 16265:2013
M044	Površinske vode	Hlorofil A	/	BAS ISO 10260:2002
M045	Površinske i otpadne vode	Ukupna ulja i masti	> 1 mg/l	Standard methods 5520 APHA_AWWA_WEF 2017
M046		Određivanje uljnog indeksa hidrokarbona/mineralnih ulja	> 0,1 mg/l	BAS EN ISO 9377-2:2008

Područje rada:		LI 3 - Mikrobiološke analize		
Podpodručje rada:		LI 3.3 - Voda		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M047	Sve vrste voda osim otpadnih	Brojanje uzgojenih mikroorganizama - Određivanje broja kolonija cijepljenjem agar hranjive podloge za gajenje	/	BAS EN ISO 6222:2003
M048	Sve vrste voda	Brojanje Escherichia coli i koliformnih bakterija	/	BAS EN ISO 9308-2:2015
M049		Detekcija i brojanje crijevnih enterokoka - metoda membranske filtracije	/	BAS EN ISO 7899-2:2003

Područje rada:		LI 16 - Mjerenja		
Podpodručje rada:		LI 16.1 - Protok		
Opis:				
Broj Metode	Materijali/ proizvodi	Vrsta ispitivanja/ Mjerna karakteristika	Mjerni opseg	Metode/ Specifikacije
M050	Površinske vode, Otpadne vode (otvoreni kanali)	Protok		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
M051	Sve vrste voda	Temperatura vode i zraka	Voda (-5 do 50) °C Zrak (-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
M052	Otpadne vode	Uzorkovanje otpadnih voda	-	BAS ISO 5667-10:2000* BAS EN ISO 5667-1:2008* BAS EN ISO 5667-1/Cor1:2008* BAS EN ISO 5667-3:2019*
M053	Površinske vode	Uzorkovanje površinskih voda	-	BAS EN ISO 5667-6:2017* BAS EN ISO 5667-1:2008* BAS EN ISO 5667-1/Cor1:2008* BAS EN ISO 5667-3:2019* BAS ISO 5667-4:2000*
M054		Uzorkovanje makroinvertebrata bentosa	-	BAS EN 16150:2013* BAS EN ISO 10870:2014*
M055		Uzorkovanje i predtretman diatomeja bentosa	-	BAS EN 13946:2015*
M056		Uzorkovanje makrofita	-	BAS EN 15460:2009* BAS EN 14184:2015*
M057		Uzorkovanje fitoplanktona	-	Standard methods 10200-B2a APHA-AWWA-WEF 2017* BAS EN ISO 5667-1:2008* BAS EN ISO 5667-1/Cor1:2008* BAS EN ISO 5667-3:2019*
M058		Uzorkovanje za mikrobiološke analize	/	BAS EN ISO 19458:2008*

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



4. STALNE LOKACIJE LABORATORIJE

RB	Lokacija	Područje rada	Metode/Specifikacije
1.	Agencija za vodno područje rijeke Save, Sarajevo - Matični ured Hamdije Čemerlića 39a, 71000 Sarajevo Tel: 033/726-400 Email: info@voda.ba	/	/
2.	Agencija za vodno područje rijeke Save, Sarajevo - Sektor Laboratorija za vode Butile bb, 71000, Sarajevo Tel: 033/590-863 Fax: 033/590-859; 033/590-861 Email: nezafeta@voda.ba	LI 1 - Biološka ispitivanja LI 1.2 - Voda LI 2 - Fizičko-hemijska ispitivanja LI 2.3 - Voda LI 3 - Mikrobiološke analize LI 3.3 - Voda LI 16 - Mjerenja (LI 16.1 – Protok, LI 16.2 – Temperatura) LI 17 - Uzorkovanje LI 17.1 - Voda	M001, M002, M003, M004, M005, M006, M007, M008, M009, M010, M011, M012, M013, M014, M015, M016, M017, M018, M019, M020, M021, M022, M023, M024, M025, M026, M027, M028, M029, M030, M031, M032, M033, M034, M035, M036, M037, M038, M039, M040, M041, M042, M043, M044, M045, M046, M047, M048, M049, M050, M051, M052, M053, M054, M055, M056, M057, M058

