

KATALOG USLUGA LABORATORIJA



**J.U. Zavod za javno zdravstvo
Kantona Sarajevo**

**P.I. Institute for Public Health of
Canton Sarajevo**

Sadržaj:

1.	ISPITIVANJA VODA.....	3
1.1	SANITARNA MIKROBIOLOGIJA.....	3
1.2	SANITARNA HEMIJA.....	4
2.	ISPITIVANJA UZORAKA ŽIVOTNIH NAMIRNICA.....	8
2.1	SANITARNA MIKROBIOLOGIJA.....	8
2.1	SANITARNA HEMIJA.....	9
3.	ISPITIVANJE MATERIJALA NA MIKROBIOLOŠKU ČISTOĆU I STERILNOST.....	11
3.1	SANITARNA MIKROBIOLOGIJA.....	11
4.	ISPITIVANJE PREDMETA OPĆE UPOTREBE.....	12
4.1	SANITARNA MIKROBIOLOGIJA.....	12
4.2	SANITARNA HEMIJA.....	12
5.	UZORKOVANJE.....	13

Katalog usluga laboratorija sadrži spisak usluga laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju, laboratorija za sanitarnu hemiju i odjela komunalne higijene sa sanitarnom tehnikom i služi kao pomoć korisnicima J.U. Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo prilikom odabira usluga u dijelu ispitivanja uzoraka vode, hrane, predmeta opće upotrebe i briseva. Metode koje imaju oznaku zvijezdice (*) predstavljaju neakreditirane metode.

U ovom dokumentu sve strane imaju istu reviziju!

0	01.12.2023.	S. Salihagić S.Bektaš	S. Salihagić	A. Bungur	5. izdanje
0	18.09.2023.	S. Salihagić S.Bektaš	S.Salihagić	A. Bungur	4. izdanje
1	23.03.2023.	S. Salihagić S.Bektaš	S.Salihagić	A. Bungur	3. izdanje
0	15.12.2022.	S. Salihagić S.Bektaš	S.Salihagić	A. Bungur	3. izdanje
0	15.03.2022.	S. Salihagić, S.Bektaš	S. Salihagić,	A. Pilav	2. izdanje
1	31.01.2021.	S. Salihagić, A. Murtić, Z. Hamza	S. Salihagić	A. Pilav	1. izdanje
0	14.10.2019.	S Salihagić	S Bektaš	A. Pilav	1. izdanje
Rev	Datum	Izradio (Ime, Potpis)	Verifikovao (Ime, Potpis)	Odobrio (Ime, Potpis)	Izdanje

1. ISPITIVANJA VODA

1.1 SANITARNA MIKROBIOLOGIJA

R.b.	Analiza uzoraka	Parametri ispitivanja	Metoda ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	Voda (za piće iz distribucije u flašama i kontejnerima, izvorska i prirodna mineralna voda na izvoru) Bazenske vode	Escherichia coli na 36±2 °C;21±3h	BAS EN ISO 9308-1:2015 BAS EN IS 9308-1/A1:2018	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Sl.gl. BiH 40/10, 30/12, 62/17) Pravilnik o prirodnim mineralnim i prirodnim izvorskim vodama (Sl.list BiH 26/10) Pravilnik o sanitarno-tehničkim i higijenskim uslovima bazenskih kupališta i zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (S. Novine KS 50/18)
2.		Koliformne bakterije na 36±2 °C;21±3h	BAS EN ISO 9308-1:2015 BAS EN IS 9308-1/A1:2018	
3.		Enterococcus spp na 36±2 °C;44±4h	BAS EN ISO 7899-2:2003	
4.		Ukupan broj kolonija na 22±2 °C;68±4 h	BAS EN ISO 6222:2003	
5.		Ukupan broj kolonija na 36±2 °C;44 h±4h	BAS EN ISO 6222:2003	
6.		Pseudomonas aeruginosa 36±2 °C; 44 ±4h	BAS EN ISO 16266:2009	
7.		Sulfito redukujuće klostridije na 37 ±1 °C, 44 ±4h	BAS EN 26461-2:2003	
8.		Staphylococcus aureus na 36±2 °C;21±3h (slane bazenske vode)*		

AKREDITOVANE METODE OD STRANE INSTITUTA ZA AKREDITIRANJE BIH (BATA)

** Modificirana akreditirana standardna metoda

* Neakreditirane metode

1.1.1. Obim mikrobiološkog ispitivanja:

a.	Mikrobiologija Voda za piće iz distribucije - osnovna analiza, kontrolno praćenje	Escherichia coli Koliformne bakterije Enterococcus spp Ukupan broj kolonija na 22,36±2 °C	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, Aneks II, Dio B, parametri grupe A (Sl.gl. BiH 40/10, 30/12, 62/17)
b.	Vode za piće u flašama i kontejnerima	Escherichia coli Koliformne bakterije Enterococcus spp Ukupan broj kolonija na 22,36±2 °C Pseudomonas aeruginosa	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, Aneks I, Dio A, za flaširane vode (Sl.gl. BiH 40/10, 30/12,62/17)
c.	Voda izvorska i prirodna mineralna voda na izvoru, osnovna analiza	Escherichia coli Koliformne bakterije Enterococcus spp Ukupan broj kolonija na 22,36±2 °C Pseudomonas aeruginosa Sulfito redukujuće klostridije	Pravilnik o prirodnim mineralnim i prirodnim izvorskim vodama (Sl.list BiH 26/10, 32/12)

KATALOG USLUGA LABORATORIJA

Strana:
4 od 14

d.	Bazenske vode - osnovna analiza – kontrolno praćenje	Pseudomonas aeruginosa Escherichia coli Koliformne bakterije Ukupan broj kolonija na 36±2 °C Staphylococcus aureus °C;21±3h (slane vode)	Pravilnik o sanitarno-tehničkim i higijenskim uslovima bazenskih kupališta i zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (Sl. Novine KS 50/18)
----	--	---	--

1.2 SANITARNA HEMIJA

R.b.	Analiza uzoraka	Parametri ispitivanja	Metoda ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	Voda za piće, Prirodna mineralna voda i prirodna izvorska voda, Bazeni za kupanje i rekreaciju	Arsen (As)	BAS EN ISO 15586:2005*	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, (Sl. gl. BiH 40/10,62/17) Pravilnik o sanitarno-tehničkim i higijenskim uslovima bazenskih kupališta i zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda ("Službene novine KS" br. 50/18)
2.		Bor (B)	Carmine Method Hach 8015:2007*	
3.		Cijanidi (CN)	P-P Method Hach 8027:2007*	
4.		Bakar (Cu)	BAS EN ISO 15586:2005	
5.		Fluoridi (F)	US EPA 340.1: Hach:2007*	
6.		Hrom (Cr)	BAS EN ISO 15586:2005*	
7.		Kadmij (Cd)	BAS EN ISO 15586:2005*	
8.		Nikl (Ni)	BAS EN ISO 15586:2005*	
9.		Olovo (Pb)	BAS EN ISO 15586:2005*	
10.		Selen (Se)	BAS EN ISO 15586:2005*	
11.		Živa (Hg)	US EPA 7473:2007*	
12.		Deterdženti anionski	Method Hach 8028 Crystal Violet:2007*	
13.		Deterdženti nejonogeni	Method Hach Cuvette test LCK 333*	
14.		THM trihalometani (ukupni kao hloroform)	Method 10132 Hach:2007*	
15.		Boja	BAS EN ISO (metoda C) 7887:2013	
16.		Miris	TM V 04:2010*	
17.		Ukus	TM V 04:2010*	
18.		Mutnoća	US EPA 180.1:1993*	
19.		Mutnoća	BAS EN ISO 7027-1:2017	
20.		Elektroprovodljivost	BAS EN 27888:2002	
21.		pH	BAS EN ISO 10523:2013	
22.		Utrošak KMnO ₄ (oksidativnost)	BAS EN ISO 8467:2002	
23.		Amonijak (NH ₄)	BAS ISO 7150-1:2002	
24.		Hloridi (Cl)	BAS EN ISO 9297:2002	
25.		Nitrati (NO ₃)	St. Methods 4500-NO ₃ -B:2017	
26.		Nitriti (NO ₂)	BAS EN 26777:2002	
27.		Željezo (Fe)	BAS EN ISO 15586:2005	
28.		Aluminij (Al)	BAS EN ISO 15586:200	
29.		Sulfati (SO ₄)	US EPA 375.4, Hach:2007*	
30.		Natrij (Na)	BAS ISO 9964-1:2002*	
31.		Mangan (Mn)	BAS EN ISO 15586:2005	

KATALOG USLUGA LABORATORIJA

Strana:
6 od 14

1.2.1 Obim fizičko- hemijskog ispitivanja:

a.	Voda za piće, kontrolno praćenje, "osnovna analiza"	boja, miris, ukus, mutnoća, elektroprovodljivost, pH, utrošak $KMnO_4$, amonijak, hloridi, nitrati, nitriti ² , željezo ¹ , aluminij ¹	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, Aneks II, tabela A (Sl. gl. BiH 40/10,30/12, 62/17) ¹ – potrebno samo ako se koristi kao flokulant ² - potrebno samo za sirovu vodu
b.	Voda za piće Indikatorski parametri	boja, miris, ukus, mutnoća, elektroprovodljivost, pH, mangan, utrošak $KMnO_4$, natrij, amonijak, sulfati, hloridi, željezo, aluminij, slobodni rezidualni hlor	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, Aneks I, Dio C (Sl. gl. BiH 40/10,30/12, 62/17)
c.	Voda za piće	Arsen, bor, cijanidi, bakar, deterđženti anionski, deterđženti nejonski, fluoridi, krom, kadmij, nikl, nitrati, nitriti, olovo, trihalometani THM (ukupni), živa	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, Aneks I, Dio B (Sl. gl. BiH 40/10,30/12, 62/17)
d.	Bazeni za kupanje i rekreaciju	Boja Mutnoća Elektroprovodljivost pH Utrošak $KMnO_4$ Hloridi	Pravilnik o sanitarno-tehničkim i higijenskim uslovima bazenskih kupališta i zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (Sl. Novine KS 50/18)
e.	Bazeni za kupanje i rekreaciju	Boja Mutnoća Elektroprovodljivost pH Utrošak $KMnO_4$ Hloridi Trihalometani (ukupni kao hloroform)	Pravilnik o sanitarno-tehničkim i higijenskim uslovima bazenskih kupališta i zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (Sl. Novine KS 50/18)
f.	Prirodna izvorska voda	suha materija nakon sušenja na 180°C i 260°C litij, elektroprovodljivost pH, boja, miris, ukus, mutnoća, natrij, kalij, amonijak, magnezij, kalcij, željezo, mangan, fluoridi, hloridi, jodidi, bromidi, cijanidi, nitrati, nitriti, sulfati, hidrogenfosfati, hidrogenkarbonati, spojevi silicija, preračunati kao silicijeva kiselina spojevi bora, preračunati kao borna kiselina, ugljendioksid, količina rastvorenih čvrstih mineralnih materija, kobalt kalaj, arsen, bakar, bor, kadmij, hrom, nikl, olovo, selen, živa, stroncij, molibden, barij, sulfidi	Pravilnik o prirodnim mineralnim i prirodnim izvorskim vodama (Sl.list BiH 26/10,32/12) tačke 2.4; 2.5; 2.6; 3.1; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6.)

KATALOG USLUGA LABORATORIJA

Strana:
7 od 14

g.	Prirodna mineralna voda	boja, bor, cijanidi, fluoridi, miris, ukus, mutnoća, natrij, elektroprovodljivost, pH, utrošak KMnO ₄ , hlorigi, nitrati, nitriti, željezo, sulfati, aluminij, arsen, bakar, kadmij, hrom, nikl, olovo, selen, živa, THM trihalometani, mangan	Pravilnik o prirodnim mineralnim i prirodnim izvorskim vodama (Sl.list BiH 26/10, 32/12 tačka 4.7)																																																								
h.	Dijalizna voda	<table border="1"> <tr><td>Aluminij</td><td>BAS EN ISO 15586:2005</td></tr> <tr><td>Kalcij</td><td>BAS ISO 6058:2002*</td></tr> <tr><td>Magnezij</td><td>BAS ISO 6059:2002*</td></tr> <tr><td>Hlor</td><td>Hach Method 80 Klorin F&T PP*</td></tr> <tr><td>Hloramini</td><td>Indophenol Method Hach10171:2007*</td></tr> <tr><td>Bakar</td><td>BAS EN ISO 15586:2005</td></tr> <tr><td>Fluoridi</td><td>US EPA 340.1 Hach :2007*</td></tr> <tr><td>Srebro</td><td>BAS EN ISO 15586:2005*</td></tr> <tr><td>Natrij</td><td>BAS ISO 9964-1:2002*</td></tr> <tr><td>Kalij</td><td>BAS ISO 9964-2:2002*</td></tr> <tr><td>Sulfati</td><td>US EPA 375.3 Hach:2007 *</td></tr> <tr><td>Cink</td><td>BAS EN ISO 15586:2005 *</td></tr> <tr><td>Željezo</td><td>BAS EN ISO 15586:2005</td></tr> <tr><td>Kadmij</td><td>BAS EN ISO 15586:2005*</td></tr> <tr><td>Barij</td><td>Hach Method 8014:2007*</td></tr> <tr><td>Nitrati</td><td>Standards methods 4500-NO₃⁻ B:2017*</td></tr> <tr><td>Arsen</td><td>BAS EN ISO 15586:2005*</td></tr> <tr><td>Olovo</td><td>BAS EN ISO 15586:2005*</td></tr> <tr><td>Hrom</td><td>BAS EN ISO 15586:2005*</td></tr> <tr><td>Živa</td><td>US EPA 7473:2007*</td></tr> <tr><td>Selen</td><td>BAS EN ISO 15586:2005*</td></tr> <tr><td>Mangan</td><td>BAS EN ISO 15586:2005</td></tr> <tr><td>Elektroprovodljivost</td><td>BAS EN 27888:2002*</td></tr> <tr><td>Boja</td><td>BAS EN ISO 7887:2013*</td></tr> <tr><td>Mutnoća</td><td>BAS ISO EN 7027-1:2017*</td></tr> <tr><td>pH</td><td>BAS EN ISO 10523:2013 *</td></tr> <tr><td>Hidrogenkarbonati (HCO₃)</td><td>BAS EN ISO 9963-1:2000*</td></tr> <tr><td>Količina rastvorenih čvrstih materija</td><td>Photometric Method Hach 8006:2007*</td></tr> </table>	Aluminij	BAS EN ISO 15586:2005	Kalcij	BAS ISO 6058:2002*	Magnezij	BAS ISO 6059:2002*	Hlor	Hach Method 80 Klorin F&T PP*	Hloramini	Indophenol Method Hach10171:2007*	Bakar	BAS EN ISO 15586:2005	Fluoridi	US EPA 340.1 Hach :2007*	Srebro	BAS EN ISO 15586:2005*	Natrij	BAS ISO 9964-1:2002*	Kalij	BAS ISO 9964-2:2002*	Sulfati	US EPA 375.3 Hach:2007 *	Cink	BAS EN ISO 15586:2005 *	Željezo	BAS EN ISO 15586:2005	Kadmij	BAS EN ISO 15586:2005*	Barij	Hach Method 8014:2007*	Nitrati	Standards methods 4500-NO ₃ ⁻ B:2017*	Arsen	BAS EN ISO 15586:2005*	Olovo	BAS EN ISO 15586:2005*	Hrom	BAS EN ISO 15586:2005*	Živa	US EPA 7473:2007*	Selen	BAS EN ISO 15586:2005*	Mangan	BAS EN ISO 15586:2005	Elektroprovodljivost	BAS EN 27888:2002*	Boja	BAS EN ISO 7887:2013*	Mutnoća	BAS ISO EN 7027-1:2017*	pH	BAS EN ISO 10523:2013 *	Hidrogenkarbonati (HCO ₃)	BAS EN ISO 9963-1:2000*	Količina rastvorenih čvrstih materija	Photometric Method Hach 8006:2007*	Pravilnik o uvjetima u pogledu prostora, kadra i medicinko-tehničke opreme za osnivanje i organizaciju rada zdravstvenih ustanova koje obavljaju djelatnost dijalize (Službene novine FBiH 89/11,1/18 tačka VI)
Aluminij	BAS EN ISO 15586:2005																																																										
Kalcij	BAS ISO 6058:2002*																																																										
Magnezij	BAS ISO 6059:2002*																																																										
Hlor	Hach Method 80 Klorin F&T PP*																																																										
Hloramini	Indophenol Method Hach10171:2007*																																																										
Bakar	BAS EN ISO 15586:2005																																																										
Fluoridi	US EPA 340.1 Hach :2007*																																																										
Srebro	BAS EN ISO 15586:2005*																																																										
Natrij	BAS ISO 9964-1:2002*																																																										
Kalij	BAS ISO 9964-2:2002*																																																										
Sulfati	US EPA 375.3 Hach:2007 *																																																										
Cink	BAS EN ISO 15586:2005 *																																																										
Željezo	BAS EN ISO 15586:2005																																																										
Kadmij	BAS EN ISO 15586:2005*																																																										
Barij	Hach Method 8014:2007*																																																										
Nitrati	Standards methods 4500-NO ₃ ⁻ B:2017*																																																										
Arsen	BAS EN ISO 15586:2005*																																																										
Olovo	BAS EN ISO 15586:2005*																																																										
Hrom	BAS EN ISO 15586:2005*																																																										
Živa	US EPA 7473:2007*																																																										
Selen	BAS EN ISO 15586:2005*																																																										
Mangan	BAS EN ISO 15586:2005																																																										
Elektroprovodljivost	BAS EN 27888:2002*																																																										
Boja	BAS EN ISO 7887:2013*																																																										
Mutnoća	BAS ISO EN 7027-1:2017*																																																										
pH	BAS EN ISO 10523:2013 *																																																										
Hidrogenkarbonati (HCO ₃)	BAS EN ISO 9963-1:2000*																																																										
Količina rastvorenih čvrstih materija	Photometric Method Hach 8006:2007*																																																										

AKREDITOVANE METODE OD STRANE INSTITUTA ZA AKREDITIRANJE BIH (BATA)

2. ISPITIVANJA UZORAKA ŽIVOTNIH NAMIRNICA

2.1 SANITARNA MIKROBIOLOGIJA

R. B.	Analiza uzoraka	Parametri ispitivanja	Metoda ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	<ul style="list-style-type: none"> - Meso i mesne prerađevine - Ribe, rakovi, šoljkaši, puževi, glavonošci i žabe - Mlijeko i mliječni proizvodi - Žitarice, mlinski, pekarski i konditorski proizvodi i tjestenine - Jaja i proizvodi - Polugotova i gotova jela - Povrće, voće i proizvodi od voća i povrća - Koncentrati za supe i slični proizvodi - Čajevi, kafa i srodni proizvodi - Bezalkoholna pića, pivo i led - Začini, aditivi i srodni proizvodi - Dječija hrana - Jestive masnoće i proizvodi 	Detekcija Salmonella spp	BAS EN ISO 6579-1:2018 BAS EN ISO 6579-1/A1:2022	<p>Pravilnik o Mikrobiološkim kriterijima za hranu (Sl. glasnik BiH br:11/13).</p> <p>Uputstvo o sistemu uzimanja uzoraka, laboratorijskim metodama i ciljnim tkivima za određivanje mikrobioloških kriterija u hrani životinjskog porijekla (Sl. novine FBiH br.101/12).</p> <p>Smjernice o mikrobiološkim kriterijima za hranu Pravilnika o Mikrobiološkim kriterijima za hranu (Sl. glasnik BiH br:11/13) izdatog od strane Agencije za sigurnost hrane BiH, 2011.</p>
2.		Detekcija Listeria monocytogenes	BAS EN ISO 11290 - 1:2018	
3.		Horizontalna metoda za brojanje koagulaza pozitivnih stafilocoka (Staphylococcus aureus i druge vrste) - Dio 1: Metoda korištenja Baird-Parker agar medija	BAS EN ISO 6888 - 1:2023	
4.		Enterobacteriaceae	BAS EN ISO 21528 - 2:2018	
5.		Escherichia coli	BAS ISO 16649 - 2:2008	
6.		Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija	BAS EN ISO 4833-1:2014	
7.		Kvasci i Plijesni	BAS ISO 21527 - 1:2009	
8.		Kvasci i Plijesni	BAS ISO 21527 - 2:2009	
9.		Listeria monocytogenes	BAS EN ISO 11290 - 2:2018	

NAPOMENA:

Dodatni parametri ispitivanja, na zahtjev kupca, je moguće ispitati uz dogovor sa kupcem o primjeni odgovarajućeg Pravilnika.

AKREDITOVANE METODE OD STRANE INSTITUTA ZA AKREDITIRANJE BIH (BATA)

2.2 SANITARNA HEMIJA

R.b.	Analiza uzoraka	Parametri ispitivanja	Metoda ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	Žitarice i proizvodi od žitarica	Određivanje sadržaja masti	TM107: 2007	Pravilnik o keksima i keksima srodnim proizvodima (Sl.Glasnik BiH 51/11) Pravilnik o pekarskim proizvodima (Glasnik BiH 77/10) Pravilnik o tjestenini, tijestu i proizvodima od tijesta (Sl.Glasnik BiH 77/10) Pravilnik o proizvodima od žitarica (Sl.Glasnik BiH 76/10)
2.	Žitarice i proizvodi od žitarica	Određivanje sadržaja vode	BAS EN ISO 712:2011	
3.	Meso i mesne prerađevine	Određivanje sadržaja masti	BAS ISO 1443:2007	
4.	Meso i mesne prerađevine	Određivanje sadržaja vode	BAS ISO 1442:2007*	Prema važećoj zakonskoj regulativi ili prema zahtjevu klijenata
5.	Meso i mesne prerađevine; Žitarice i proizvodi od žitarica	Određivanje pH	BAS ISO 2917:2007*	
6.	Meso i mesne prerađevine; Žitarice i proizvodi od žitarica	Određivanje sadržaja bjelančevina	BAS ISO 1871:2012*	
7.	Različiti prehrambeni proizvodi	Sezonsko ispitivanje namirnica - sezonsko ispitivanje namirnica sa pripremom	organoleptički*	
8.		Utvrđivanje netto mase	Gravimetrija*	
9.		Određivanje metala nakon suhog spaljivanja olova, kadmija, cinka, bakra, željeza, hroma	AAS plamena, grafitna, BAS EN 13804:2005; BAS EN 14082:2005*	
10.		Određivanje ukupnog arsena	AAS-hidridna tehnika 14546:2007*	
11.		Životinjske masti i ulja - sadržaj bakra, željeza i nikla	AAS -grafitne peći BAS EN 8294:2007*	
12.		Suha tvar (sušenje na 130 °C)	BAS EN ISO 712:2011*	
13.		Suha tvar (sušenje na 105 °C)	TM H40*	
14.		Pepeo (spaljivanje na 400 – 800 °C)	Gravimetrija, BAS EN ISO 2171:2011*	
15.		Hloridi po Mohru	TM H45*	
16.		Određivanje bjelančevina po Kjeldahl-u	Destilacija, volumetrija BAS ISO 1871:2012*	
17.		Masti po Weibll-Stoldt-u	Weibll-Stoldt*	
18.		Masti po Soxhlet-u	BAS ISO 1443:2007*	
19.		Na – benzoat, određivanje	TM H01*	
20.		K – sorbat, određivanje	TM H07*	
21.	Nitriti, određivanje	BAS ISO 2918:2007*		
22.	Umjetna sladila	TM H11*		
23.	Sintetska organska boja	TM H63*		
24.	Određivanje gustine piknometrom			

KATALOG USLUGA LABORATORIJA

Strana:
10 od 14

25.	NaCl	TM H45*
26.	Stupanj kiselosti	TM H64*
27.	Saponifikacijski broj	TM H17*
28.	Jodni broj	TM H13*
29.	Estarski broj	TM H31*
30.	Index refrakcije	BAS ENV 12143:2006*
31.	Mehaničke nečistoće	
32.	pH	elektrohemijski*
33.	Određivanje slobodnih alkalija	
34.	Ukupne alkalije - karbonati	TM H42*
35.	Dokazivanje fosfata	TM H06*
36.	Peroksidni broj	TM H15*
37.	Kofein	TM H05*
38.	Ugljeni hidrati	TM H40*
39.	Energetska vrijednost hrane	Određivanje iz sadržaja pepela, bjelančevina, vode, ugljenih hidrata, masti

KATALOG USLUGA LABORATORIJA

Strana:
11 od 14

3. ISPITIVANJE MATERIJALA NA MIKROBIOLOŠKU ČISTOĆU I STERILNOST

3.1 SANITARNA MIKROBIOLOGIJA

R.b.	Analiza uzoraka	Parametri ispitivanja	Metoda ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	- uzorci briseva, otiska ili ispirka na opremi, uređajima, priboru, radnim površinama, prevoznim sredstavima, vazduhu, radnoj odjeći i rukama lica koja u toku proizvodnje i prometa dolaze u dodir sa hranom i predmetima opšte upotrebe, lijekovima, medicinskim sredstavima i drugim proizvodima ili predmetima za ljudsku upotrebu	<p>Salmonella spp</p> <p>Listeria monocytogenes</p> <p>Aerobne mezofilne bakterije</p> <p>Enterobacteriaceae</p>	<p>BAS EN ISO 6579-1:2018 BAS EN ISO 6579-1/A1:2022</p> <p>BAS EN ISO 11290 - 1:2018</p> <p>BAS EN ISO 4833-1:2014</p> <p>BAS EN ISO 21528 - 2:2018</p>	<p>Normativi mikrobiološke čistoće za predmete, površine i ruke koji dolaze u dodir s hranom preuzeto iz Uputstva o sistemu uzimanja uzoraka, laboratorijskim metodama i ciljnim tkivima za određivanje mikrobioloških kriterija u hrani životinjskog porijekla (Sl. novine FBiH br.101/12).</p>
2.	- mikrobiološka čistoća zraka -sterilnost farmaceutskih rastvora i hirurškog materijala -ispravnost vode za dijalizu	<p>Indikatori fekalnog zagađenja i druge patogene bakterije*</p>	<p>Uzorkovanje uzoraka zraka metodom sedimentacije i ispitivanje uzoraka na mikrobiološku čistoću</p> <p>Uzorkovanje farmaceutskih rastvora i hirurškog materijala i ispitivanje uzoraka na sterilnost</p> <p>Metoda usklađena sa preporukama Njemačkog udruženja nefrologa (DafKN)</p>	<p>Pravilnik o uvjetima u pogledu prostora, kadra i medicinsko-tehničke opreme za osnivanje i organizaciju rada zdravstvenih ustanova koje obavljaju djelatnost dijalize (Sl. Novine FBiH 89/2011)</p>

KATALOG USLUGA LABORATORIJA

Strana:
12 od 14

4. ISPITIVANJE PREDMETA OPĆE UPOTREBE

4.1 SANITARNA MIKROBIOLOGIJA

R.b.	Analiza uzoraka	Parametri ispitivanja	Metoda ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	Sredstva za održavanje lične higijene, njegu i uljepšavanje lica i tijela	Koagulaza pozitivni stafilocoki* Pseudomonas aeruginosa* Escherichia coli* Proteus spp.* Kvasnice i plijesni* Aerobni mezofilne bakterije*	Metoda ispitivanja prema Pravilniku o metodama vršenja mikrobioloških analiza i superanaliza životnih namirnica (Sl. list BiH, br. 25/80, 2/92 i 13/94)*.	Pravilnik o uslovima zdravstvene ispravnosti predmeta opće upotrebe (Sl. I. SRBiH 26/83) čl. 106.

4.2 SANITARNA HEMIJA

R.B.	Analiza uzoraka	Parametri ispitivanja	Metoda ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	Sredstva za održavanje lične higijene, njegu i uljepšavanje lica i tijela	Ambalaža, deklaracija, količina, teški metali*	Prema odredbama Pravilnika	Pravilnik o uslovima zdravstvene ispravnosti predmeta opće upotrebe (Sl. I. SRBiH 26/83)
	Dječije igračke	Ambalaža, deklaracija, količina, teški metali*	Prema odredbama Pravilnika	

KATALOG USLUGA LABORATORIJA

Strana:
13 od 14

5. UZORKOVANJE

R.b.	Vrsta uzoraka	Parametri ispitivanja	Metode/tehnike uzorkovanja	Vrsta ispitivanja	Zakonska regulativa
1.	Voda za piće iz distribucije i nakon tretmana	Uzorkovanje na hemijske parametre	BAS EN ISO 5667-5:2017	Fizičko-hemijski i mikrobiološki parametri	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Sl.gl. BiH 40/10, 30/12, 62/17)
		Uzorkovanje na mikrobiološke parametre	BAS EN ISO 19458:2008		
		Transport uzorka	BAS EN ISO 5667-3:2019*		
		Određivanje koncentracije rezidualnog hlora	HACH DPD Method 8021		
		Određivanje koncentracije rezidualnog hlora dioksida	HACH DPD Method 10126		
		Određivanje temperature uzorka	BAS DIN 38404-4:2010*		
2.	Bazenska voda	Uzorkovanje na mikrobiološke parametre	BAS EN ISO 19458:2008	Fizičko-hemijski i mikrobiološki parametri	Pravilnik o sanitarno-tehničkim i higijenskim uslovima bazenskih kupališta i zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (S. Novine KS 50/18)
		Uzorkovanje na hemijske parametre	UP_PR7.3.2_01:2021 (mod.BAS EN ISO 5667-5:2017)		
		Transport uzorka	BAS EN ISO 5667-3:2019*		
		Određivanje koncentracije rezidualnog hlora	HACH DPD Method 8021		
		Određivanje temperature uzorka	BAS DIN 38404-4:2010*		
3.	Voda za piće, bez tretmana, (sirova voda: bunari, izvori)	Uzorkovanje	BAS EN ISO 19458:2008	Fizičko-hemijski i mikrobiološki parametri	Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Sl.gl. BiH 40/10, 30/12, 62/17)
		Transport uzorka	BAS EN ISO 5667-3:2019*		
		Određivanje temperature uzorka	BAS DIN 38404-4:2010*		
4.	Površinska voda	Uzorkovanje	BAS EN ISO 19458:2008* BAS ISO 5667-6:2007*	Fizičko-hemijski i mikrobiološki parametri	Na Zahtjev naručioca
		Transport uzorka	BAS EN ISO 5667-3:2019* BAS ISO 5667-14:2017*		
		Određivanje pH vrijednosti	HACH Electrode Method 8156*		

KATALOG USLUGA LABORATORIJA	Strana: 14 od 14
------------------------------------	---------------------

		<p>Određivanje električne provodljivosti</p> <p>Određivanje rastvorenog kisika</p> <p>Određivanje temperature uzorka</p>	<p>HACH Direct Measurement Method 8160*</p> <p>HACH Direct Measurement Method 10360*</p> <p>BAS DIN 38404-4:2010*</p>		
5.	Namirnice	Uzorkovanje	BAS CEN ISO / TS 17728:2016	Mikrobiološki parametri ispitivanja uzoraka hrane	<p>ISO 7218 Mikrobiologija hrane i hrane za životinje-Opći zahtjevi i vodič za mikrobiološka ispitivanja</p> <p>Zakon o hrani (Sl. glasnik BiH br 4/13)</p> <p>Pravilnik o mikrobiološkim kriterijima za hranu (Sl. glasnik BiH br 11/13)</p> <p>Pravilnik o higijeni hrane (Sl. glasnik BiH br 4/13)</p>
6.	<p>Materijali u kontaktu s hranom (predmeti, površine i ruke)</p> <p>Napomena: Uzorkovanje metodom brisa, obriska, otiska i ispitivanje uzoraka na mikrobiološku čistoću</p>	Uzorkovanje briseva	BAS EN ISO 18593:2019	<p>Mikrobiologija lanca ishrane – Horizontalne metode za uzorkovanje s površina</p>	<p>Smjernice o mikrobiološkim kriterijima za hranu- Poglavlje III Normativi mikrobiološke čistoće za predmete, površine i ruke koji dolaze u dodir sa hranom</p> <p>(Sl. glasnik BiH br.11/13) izdatog od strane Agencije za sigurnost hrane BiH, 2011.</p>