



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ
Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / *Accredited conformity assessment body*

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ „ТИМОК“ ЗАЈЕЧАР
Зајечар, Сремска 13

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- Физичка и хемијска испитивања воде (вода за пиће, површинска вода, подземна вода, природна минерална вода, природна изворска вода, стона вода, отпадна вода, базенска и вода за рекреацију, вода за разблаживање раствора за хемодијализу, пречишћена вода) / *Physical and chemical testing of water (drinking water, surface water, underground water, natural mineral water, spring water, table water, waste water, swimming pool water, recreational use water, dialysis solutions);*
- Физичка и хемијска испитивања хране (воће, поврће, производи од воћа и поврћа; жита, млински и пекарски производи; млеко и производи од млека; чај; какао производи, чоколада и производи слични чоколади, бомбонски производи, кекс и производи сродни кексу (колачи и трајна слана пецива); пиво; алкохолна пића; мед) / *Physical and chemical testing of food (fruit, vegetables, fruit and vegetable products; grain, milling and bakery products; milk and milk products; tea; cocoa products, chocolate and related products, candy products, biscuits and related products (cakes and salty bakery products (durable))); beer; alcoholic beverages; honey);*
- Биолошка испитивања хране / *Biological testing of food;*
- Физичка и хемијска испитивања предмета опште употребе (средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела) / *Physical and chemical testing of items of general use (personal hygiene products, cosmetic products);*
- Физичка и хемијска испитивања ваздуха (амбијентални ваздух, таложне материје из ваздуха) / *Physical and chemical testing of air (ambient air, aerosediments);*
- Микробиолошка испитивања воде (вода за пиће, вода из базена за купање, минерална вода, флаширана вода, природна изворска вода, стона вода, површинска, отпадна вода)

и хране / *Microbiological testing of water (drinking water, swimming pool water, mineral water, bottled water, spring water, table water, surface water, waste water) and food;*

- Микробиолошка испитивања узорака са површине / *Microbiological testing of worktop samples;*
- Мерење нивоа буке у животној средини. / *Measuring of environmental noise level;*
- Узорковање хране, воде, ваздуха и брисева са радних површина / *Sampling of food, water, air and worktop swabs.*

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	<p>Вода</p> <p>Вода за пиће</p> <p>Подземна вода</p> <p>Природна минерална вода</p> <p>Природна изворска вода</p> <p>Стонa вода</p> <p>Базенска и вода за рекреацију</p>	<p>Одређивање мутноће нефелометријски према стандардном формазинском полимеру (турбидиметрија)</p>	(0,02-1000) NTU	<p>Приручник¹⁾</p> <p>P-IV-4 метода Б</p>
	<p>Вода за пиће</p> <p>Подземна вода</p> <p>Природна минерална вода</p> <p>Природна изворска вода</p> <p>Стонa вода</p> <p>Вода за разблаживање раствора за хемодијализу</p>	<p>Одређивање флуорида са Zr (IV)-јоном оксихлоридом и ализарином S (спектрофотометрија)</p>	(0,05-2,50) mg F/l	<p>Приручник¹⁾</p> <p>P-V-15 метода Б</p>
	<p>Вода за пиће</p> <p>Подземна вода</p> <p>Природна минерална вода</p> <p>Природна изворска вода</p> <p>Стонa вода</p> <p>Пречишћена вода</p> <p>Вода за разблаживање раствора за хемодијализу</p>	<p>Одређивање амонијака спектрофотометријски са Неслеровим реагенсом (без дестилације) (спектрофотометрија)</p>	(0,05-1,07) mg NH ₃ /l	<p>Приручник¹⁾</p> <p>P-V-2 метода Б</p>

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Вода за пиће Подземна вода Стонa вода Површинска вода Отпадна вода	Одређивање укупног остатка после испарења на 105°C (гравиметрија)	мин. 25,0 mg/l	Приручник ¹⁾ P-IV-7
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стонa вода Пречишћена вода Површинска вода Отпадна вода	Одређивање електричне проводљивости (кондуктометрија)	(0 - 1999) $\mu\text{S}/\text{cm}$ и (1 - 500) mS/cm	Приручник ¹⁾ P-IV-11
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стонa вода Базенска и вода за рекреацију Пречишћена вода Вода за разблаживање раствора за хемодијализу Површинска вода Отпадна вода	Одређивање концентрације водоникових јона – рН воде електрохемијски (потенциометрија)	(0-14) рН јединица	Приручник ¹⁾ P-IV-6 метода А

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стона вода Пречишћена вода Вода за разблаживање раствора за хемодијализу	Одређивање боје (фотометрија)	(0,2–500,0) °Pt–Co скале	WTW No 032
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стона вода Базенска и вода за рекреацију Пречишћена вода Вода за разблаживање раствора за хемодијализу Површинска вода Отпадна вода	Одређивање потрошње калијум-пермангамата $KMnO_4$ кувањем у киселој средини и титрацијом према <i>Kubel-Tiemann-у</i> (волуметрија)	мин. 0,5 mg $KMnO_4$ /l мин.0,1 mg O_2 /l	Приручник ¹ P-IV-9a

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стона вода Базенска и вода за рекреацију Пречишћена вода Вода за разблаживање раствора за хемодијализу Површинска вода Отпадна вода (наставак)	Одређивање садржаја хлорида титрацијом сребро-нитратом уз хроматни индикатор (метода по Мору (<i>Mohr</i>)) (волуметријски)	(5-400) mg Cl ⁻ /l	SRPS ISO 9297:1997 SRPS ISO 9297/1:2007
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стона вода Површинска вода Отпадна вода	Одређивање садржаја нитрита колориметријски са сулфанилном киселном (спектрофотометрија)	Вода за пиће, Подземна вода, Природна минерална вода, Природна изворска вода и Стона вода (0,005-0,12) mg NO ₂ ⁻ /l Површинска вода и Отпадна вода (0,005-0,15) mg N/l	Приручник ¹⁾ P-V-32/A метода А

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стона вода Пречишћена вода Вода за разблаживање раствора за хемодијализу Површинска вода Отпадна вода	Одређивање садржаја сулфата (турбидиметријски)	Вода за пиће, Подземна вода, Природна минерална вода, Природна изворска вода, Стона вода Пречишћена вода и Вода за разблаживање раствора за хемодијализу: (5,0-40,0) mg SO ₄ ²⁻ /l Површинска вода, Отпадна вода: (5,0-350,0) mg SO ₄ ²⁻ /l	EPA 375.4
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стона вода Површинска вода Отпадна вода	Одређивање садржаја фосфата колориметријски са аскорбинском киселином (спектрофотометрија)	(0,04-1,20) mg P/l	US EPA 365.3:1978
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стона вода Површинска вода Отпадна вода	Одређивање укупних уља и масти (IR спектрофотометрија)	Вода за пиће, Подземна вода, Природна минерална вода, Природна изворска вода и Стона вода: (0,03-19,6) mg/l Површинска и отпадна вода: (0,15 – 19,6) mg/l	DMH - 071

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стонa вода Површинска вода Отпадна вода (наставак)	Одређивање минералних уља (IR спектрофотометрија)	Вода за пиће, Подземна вода, Природна минерална вода, Природна изворска вода и Стонa вода: (0,005-19,6) mg/l Површинска и отпадна вода: (0,03 – 19,6)) mg/l	DMH - 072
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стонa вода	Одређивање садржаја метала у водама методом пламене атомске апсорпционе спектрофотометрије (FAAS)	Cd (0,003-1,2) mg/l Pb (0,01-5,0) mg/l Mn (0,001-2,0) mg/l Fe (0,004-4,0) mg/l Cr (0,01-3,2) mg/l Cu (0,003-1,6) mg/l Zn (0,001-0,5) mg/l Ni (0,005-5,0) mg/l	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20 th edition (SMEWW 20 th edition) method 3111B
	Пречишћена вода Вода за разблаживање раствора за хемодијализу Површинска вода Отпадна вода	Одређивање садржаја арсена у водама методом пламене атомске апсорпционе спектрофотометрије (HGAAS)	As (0,002-0,015) mg/l	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20 th edition (SMEWW 20 th edition) method 3114 C
	Вода за пиће Подземна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стонa вода Пречишћена вода Вода за разблаживање раствора за хемодијализу Површинска вода	Одређивање садржаја нитрата (UV - спектрофотометрија)	Вода за пиће, Подземна вода, Природна минерална вода, Природна изворска вода, Стонa вода, Пречишћена вода и Вода за разблаживање раствора за хемодијализу: (0,20-68,0) mg NO ₃ /l Површинска вода: (0,04-6,4) mg N/l	Приручник ¹⁾ P-V-31/Ц метода Ц

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Површинска вода	Одређивање садржаја раствореног кисеоника – јодометријска метода (волуметрија)	(0,2-20) mg O ₂ /l	SRPS EN 25813:2009 SRPS EN 25813:2009/1:2011
		Одређивање садржаја амонијака (спектрофотометрија)	(0,26-6,45) mg NH ₄ ⁺ /l	EPA Method 350.2:1989
	Површинска вода Отпадна вода	Одређивање биохемијске потрошње кисеоника после "n" дана (ВРК _n) - Део 1:Метода разблаживања и засејавања са додавањем алилтиоурее (волуметрија)	(3-6000) mg O ₂ /l	SRPS EN 5815-1:2020
		Одређивање биохемијске потрошње кисеоника после "n" дана (ВРК _n) - Део 2:Метода за неразблажене узорке (волуметрија)	(0,5-6,0)mg O ₂ /l	SRPS EN 1899-2:2009
		Одређивање суспендованих материја филтрацијом на Whatman папиру (гравиметрија)	мин. 3 mg/l	Приручник ¹⁾ P-IV-9
	Вода за пиће Површинска вода Отпадна вода Природна минерална вода Природна изворска вода Стонa вода	Одређивање садржаја укупне живе применом термалне декомпозиције, амалгамације и атомске апсорпционе спектрофотометрије (техника ДМА, директна анализа)	Вода за пиће, Површинска вода, Природна минерална вода, Природна изворска вода и Стонa вода (0,0002-0,003) mgHg/l Отпадна вода (0,0005-0,003) mgHg/l	US EPA 7473:2007

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна Млеко и производи од млека	Одређивање садржаја млечне масти (ацидибутирометрија) - млеко - кисело млеко и јогурт - павлака - сир	Млеко: (0,2-7)% Кисело млеко и Јогурт: (0,2-7)% Павлака: (0,5-40)% Сир: (0,5-40)%	Правилник ³⁾ - метода I/3 - метода II/1 - метода V/1 - метода VI/2
	Жито и млински производи	Одређивање садржаја воде рутинска метода (гравиметрија)	мин. 0,1%	Правилник ⁴⁾ метода I/8
		Одређивање садржаја пепела (гравиметрија)	мин. 0,05%	Правилник ⁴⁾ метода I/10
		Одређивање киселинског степена (волуметрија)	мин. 0,20 ml 1M NaOH/100g	Правилник ⁴⁾ метода I/16
	Пекарски производи	Одређивање садржаја воде (гравиметрија)	мин. 0,05%	Правилник ⁴⁾ метода II/1
		Одређивање количине масти по Weibull-Stoldt-у (гравиметрија)	мин. 0,1%	Правилник ⁴⁾ метода II/4
	Чај	Одређивање губитка масе сушењем (гравиметрија)	мин. 0,01%	SRPS ISO 1573:1995
	Какао производи, чоколада и производи слични чоколади, бомбонски производи, кекс и производи сродни кексу (колачи и трајна слана пецива)	Одређивање садржаја укупне масти по Сокслету (Soxhlet) (гравиметријски)	мин. 0,1%	Правилник ⁵⁾ метода II/9

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна (наставак) Производи од воћа и поврћа	Одређивање растворљиве суве материје (рефрактометријски)	(0,1-85)%	Правилник ⁶⁾ метода 2-1
		Одређивање укупне суве материје сушењем на 105°C (гравиметријски)	мин. 0,01%	Правилник ⁶⁾ метода 2-2а
	Пиво	Одређивање садржаја етанола, стварног или привидног екстракта и екстракта у основној сладовини (гравиметријски)	(1,5-7,0)% m/m	DMH-006
		Одређивање рН вредности (потенциометријски)	(0 -14) рН јединица	Приручник ¹⁰⁾ метода 8.5
	Производи од воћа и поврћа	Одређивање укупне киселости (потенциометрија)	мин. 0,5 mmol киселине/100g	Приручник ⁶⁾ метода 18
	Алкохолна пића	Одређивање укупне титрационе киселости (волуметријски)	мин. 5,0 mg CH ₃ COOH/l	Правилник ²⁾ метода 3
	Мед и други пчелињи производи	Одређивање садржаја воде (рефрактометрија)	(13-25)%	Правилник ⁷⁾ метода 4
		Одређивање садржаја нерастворљивих материја у води (гравиметрија)	мин. 0,01%	Правилник ⁷⁾ метода 5
		Одређивање садржаја пепела (гравиметрија)	мин. 0,01%	Правилник ⁷⁾ метода 6
		Одређивање киселости (волуметрија)	мин. 1 mmol киселине/kg	Правилник ⁷⁾ метода 7
		Одређивање хидроксиметилфурфурола (фотометријска метода по Winkleru)	мин. 2,4 mg/kg	Правилник ⁷⁾ метода 9

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна (наставак) Вино Воће, поврће, производи од воћа и поврћа, воћни сок Жито и млински производи	Одређивање садржаја цинка, бакра и гвожђа у храни пламеном атомском апсорпционом спектрофотометријом после сувог спаљивања (техника FAAS)	Вино Fe (0,4 – 30,4) mg/kg Cu (0,07 – 4,0) mg/kg Zn (0,04 – 5,0) mg/kg Воће, поврће производи од воћа и поврћа, воћни сок Fe (0,4 – 35) mg/kg Cu (0,07 – 10,4) mg/kg Zn (0,04 – 20,4) mg/kg Жито и млински производи Fe (0,4 – 17,7) mg/kg Cu (0,07 – 4,0) mg/kg Zn (0,04 – 4,4) mg/kg	SRPS EN 14082:2008 <i>повучен</i> SRPS EN 13804:2013
	Жита, готови и млевени производи од жита, пекарски производи, фини пекарски производи, легуминозе, млеко и производи од млека, оброци скроб	Одређивање садржаја укупног азота и израчунавање садржаја сирових протеина - (метода тоталног сагоревања у складу са Думасовим принципом)	мин 0,03% азота мин 0,2% протеина	DMH - 075
3.	Предмети опште употребе Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела	Одређивање рН вредности (потенциометријски)	(1,0-14,0) рН јединица	Правилник ⁸⁾ метода 3
4.	Ваздух Амбијентални ваздух	Одређивање садржаја чађи (рефлектометријски)	(6,55-635,62) µg/m ³	DMH-067
		Одређивање масене концентрације сумпор-диоксида SO ₂ (спектрофотометријски)	(10.0-180.0) µg/m ³	DMH-041
		Одређивање концентрације азот-диоксида (спектрофотометријски)	(3,0-158,7) µg/m ³	DMH-007

Место испитивања: лабораторија (Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију)				
Физичка и хемијска испитивања: воде, хране, предмета опште употребе и ваздуха				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Ваздух (наставак) Амбијентални ваздух (наставак)	Одређивање масене концентрације PM10 суспендованих честица (гравиметрија)	(3-150) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 12341:2015
	Таложне материје из ваздуха	Одређивање растворљивих материја у аероседименту (гравиметријски)	мин.0,4 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$	DMH-010
		Одређивање хлорида у растворним материјама (волуметријски)	(2,60-90) $\text{mgCl}^-/\text{m}^2/\text{dan}$	DMH-070
		Одређивање сулфата у растворним материјама (спектрофотометријски)	(2,6-21,9) $\text{mgSO}_4^{2-}/\text{m}^2/\text{dan}$	DMH-011
		Одређивање калцијума у растворним материјама (волуметријски)	(0,52 – 52) $\text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$	DMH-012
		Одређивање пепела у аероседименту (гравиметријски)	мин.0,44 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$	DMH-065

Место испитивања: Лабораторија (Одељење за санитарну микробиологију)				
Микробиолошка и биолошка испитивања: воде, хране и брисева				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Вода за пиће	Доказивање укупних колиформних бактерија као MPN		Приручник ¹⁾ део 2.а.1, метода 1.2.1
		Доказивање фекалних колиформних бактерија MPN		Приручник ¹⁾ део 2.а.1, метода 1.2.2
	Вода за пиће Флаширана вода Минерална вода Природна изворска Стонa вода	Одређивање укупног броја свих живих бактерија у 1 ml		Приручник ¹⁾ део 2.а.1, метода 1.1
		Одређивање броја културабилних микроорганизама - Бројање колонија засејавањем у подлогу хранљиви агар		SRPS EN ISO 6222:2010
		Одређивање броја Escherichia coli и колиформних бактерија Метода мембранске филтрације за воде са ниским бактеријским позадинским растом		SRPS EN ISO 9308-1:2017 + A1:2017 SRPS EN ISO 9308-1:2017/ A1:2017
		Откривање и одређивање броја цревних ентерокока Метода мембранске филтрације		SRPS EN ISO 7899-2:2010
		Откривање и одређивање броја Pseudomonas aeruginosa метода мембранске филтрације		SRPS EN ISO16266:2010
		Базенска вода	Одређивање укупног броја свих живих бактерија у 1 ml	
	Одређивање броја културабилних микроорганизама - Бројање колонија засејавањем у подлогу хранљиви агар			SRPS EN ISO 6222:2010
	Одређивање броја Escherichia coli и колиформних бактерија Метода мембранске филтрације за воде са ниским бактеријским позадинским растом			SRPS EN ISO 9308-1:2017 SRPS EN ISO 9308-1:2017/ A1:2017

Место испитивања: Лабораторија (Одељење за санитарну микробиологију)				
Микробиолошка и биолошка испитивања: воде, хране и брисева				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода (наставак) Базенска вода (наставак)	Откривање и одређивање броја <i>Pseudomonas aeruginosa</i> метода мембранска филтрације		SRPS EN ISO 16266:2010
	Површинска вода Отпадна вода	Пребројавање <i>E.coli</i> и колиформних бактерија – Део 2: Метода највероватнијег броја		SRPS EN ISO 9308-2:2015
		Откривање и одређивање броја цревних ентерокока		DMM - 008
2.	Храна	Хоризонтална метода за одређивање броја β -глюкоронидаза позитивне <i>Escherichiae coli</i> - Део 2: Техника бројања колонија на 44°C помоћу 5-бромо-4-хлоро-3-индолил β -D-глукуронида		SRPS ISO 16649-2:2008
		Хоризонтална метода за откривање и одређивање броја <i>Listeria monocytogenes</i> и <i>Listeria spp.</i> - Део 1: Метода откривања		SRPS EN ISO 11290-1:2017
		Хоризонтална метода за откривање и одређивање броја <i>Listeria monocytogenes</i> и <i>Listeria spp.</i> - Део 2: Метода одређивања броја		SRPS EN ISO 11290-2:2017
		Хоризонтална метода за одређивање броја коагулаза-позитивних стафилокока (<i>Staphylococcus aureus</i> и друге врсте) - Део 1: Метода употребом агара по Берд-Паркеру (<i>Baird-Parker</i>)		SRPS EN ISO 6888-1: 2021
		Хоризонтална метода за откривање, одређивање броја и серотипизацију <i>Salmonella</i> – Део 1: Откривање <i>Salmonella spp.</i>		SRPS EN ISO 6579-1:2017 изузимајући анекс Д SRPS EN ISO 6579-1:2017 /A1:2020

Место испитивања: Лабораторија (Одељење за санитарну микробиологију)				
Микробиолошка и биолошка испитивања: воде, хране и брисева				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна (наставак)	Хоризонтална метода за откривање и одређивање броја <i>Enterobacteriaceae</i> - Део 2: Техника бројања колонија		SRPS EN ISO 21528-2:2017
		Хоризонтална метода за одређивање броја микроорганизама - Део 1: Бројање колонија на 30°C техником наливања плоче		SRPS EN ISO 4833-1:2014 SRPS EN ISO 4833-1/A1:2022
		Хоризонтална метода за одређивање броја суспектног <i>Bacillus cereus</i> - Техника бројања колонија на 30° С		SRPS EN ISO 7932:2009
	Мед	Одређивање релативне учесталости полена у меду		DIN 10760:2002-05
3.	Узорци са површина (техника брисева) -радних површина -опреме -прибора -руку	Хоризонтална метода за одређивање броја микроорганизама - Део 1: Бројање колонија на 30° С техником наливања плоче		SRPS EN ISO 4833-1:2014 SRPS EN ISO 4833-1/A1:2022
		Хоризонтална метода за откривање и одређивање броја <i>Listeria monocytogenes</i> и <i>Listeria spp.</i> - Део 1: Метода откривања		SRPS EN ISO 11290-1:2017
		Хоризонтална метода за откривање и одређивање броја <i>Enterobacteriaceae</i> - Део 2: Техника бројања колонија		SRPS EN ISO 21528-2:2017

Место испитивања: на терену				
Физичка испитивања: воде				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Вода за пиће Подземна вода Базенска и вода за рекреацију Површинска вода Отпадна вода	Одређивање температуре термометром са подеоцима од 0,1 степен	-50°C до +150°C	Приручник ¹⁾ P-IV-1
	Вода за пиће Базенска вода	Одређивање садржаја резидуалног хлора у води (колориметрија)	(0,1 -1,0) mg/l	Приручник ¹⁾ P-V-18 метода Б

Место испитивања: на терену				
Испитивање нивоа буке: у животној средини				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Животна средина	Мерење и оцењивање буке	(20-130) dB	SRPS ISO 1996-1:2019 SRPS ISO 1996-2:2019

Узорковање			
Р.Б.	Предмет узорковања материјал / производ	Врста узорковања	Референтни документ
1.	Вода Вода за пиће, природна флаширана вода за пиће, изворска, минерална и стона вода Вода из базена	Узимање узорака за физичко – хемијска испитивања	Правилник ⁹⁾ SRPS ISO 5667-1:2023 SRPS EN ISO 5667- 3:2018 SRPS EN ISO 5667- 5:2008
		Узимање узорака за микробиолошка испитивања	Правилник ⁹⁾ SRPS EN ISO 19458: 2009 изузев 4.4.2, 4.4.4 и 4.4.5
1.	Вода (наставак) Површинска вода	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS ISO 5667-1:2023 SRPS EN ISO 5667- 3:2018 SRPS EN ISO 5667-6:2017 изузев 4.2.2, 4.2.3 и 4.2.5
		Узимање узорака за микробиолошка испитивања	SRPS EN ISO 19458: 2009 изузев 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3 и 4.4.5
	Подземна вода	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS ISO 5667-1:2023 SRPS EN ISO 5667- 3:2018 SRPS EN ISO 5667- 11: 2019
		Узимање узорака за микробиолошка испитивања	SRPS EN ISO 19458: 2009 изузев 4.4.1, 4.4.3, 4.4.4 и 4.4.5
	Отпадна вода	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	SRPS ISO 5667-1:2023 SRPS EN ISO 5667- 3:2018 SRPS EN ISO 5667-10: 2021 изузев 7.2.2, 7.3.4 и 8.2
		Узимање узорака за микробиолошка испитивања	SRPS EN ISO 19458: 2009

Узорковање			
Р.Б.	Предмет узорковања материјал / производ	Врста узорковања	Референтни документ
2.	Ваздух Амбијентални ваздух	Узорковање гасовитих једињења (SO ₂ , NO ₂)	СОП.07.61
		Узорковање аеросола - чађи	СОП.07.61
	Таложне материје из ваздуха	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	СОП.07.61
3.	Узорци са површина (техника бриса) -радних површина -опреме -прибора -руку	Узимање узорака за микробиолошка испитивања методом бриса	SRPS EN ISO 18593:2018 изузев 7.5.2 и 7.5.4
4.	Храна Жита, млински производи и пекарски производи	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	Правилник ⁴⁾

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Приручник ¹⁾	Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни завод за здравствену заштиту, НИП Привредни преглед, Београд, 1990 <u>Напомена:</u> Методе описане у Приручнику су препоручене Правилником о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће („Службени лист СФРЈ“ бр. 33/87) и то у прилогу III за бактериолошко, вирусолошко, биолошко и паразитолошко преглед; у прилогу IV за физички, физичко-хемијски и хемијски преглед (при чему такве методе у Приручнику носе ознаку P-IV-xx) и у прилогу V за хемијски преглед (при чему такве методе у Приручнику носе ознаку P-V-xx).
Правилник ²⁾	Правилник о методама узимања узорка и методама хемијских и физичких анализа алкохолних пића („Сл. лист СФРЈ“ бр. 70/87).
Правилник ³⁾	Правилник о методама узимања узорка и методама хемијских и физичких анализа млека и производа од млека („Сл. лист СФРЈ“ бр. 32/88).
Правилник ⁴⁾	Правилник о методама физичких и хемијских анализа квалитета жита, млинских и пекарских производа, тестенина и брзо смрзнутих теста („Сл. лист СФРЈ“ бр. 74/88).
Правилник ⁵⁾	Правилник о методама узимања узорка и вршења анализа какао производа, производа сличних чоколади, бомбонских производа, кекса, крем производа и производа сродних кексу („Службени лист СФРЈ“ бр. 41/87).
Правилник ⁶⁾	Правилник о методама узимања узорка и вршења хемијских и физичких анализа ради контроле квалитета производа од воћа и поврћа („Службени лист СФРЈ“ бр. 29/83).
Правилник ⁷⁾	Правилник о квалитету меда и других пчелињих производа и методама за контролу квалитета меда и других пчелињих производа („Сл. лист СФРЈ“, бр. 4/85 и 7/92 и „Сл. лист СЦГ“, бр 45/2003 – др. павилник и 4/2004-др. правилник
Правилник ⁸⁾	Правилник о методама за одређивање рН вредности и количине токсичних метала и неметала у средствима за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела и за утврђивање микробиолошке исправности тих средстава, („Службени лист СФРЈ“ бр. 46/83)
Правилник ⁹⁾	Правилник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће („Службени лист СФРЈ“ бр. 33/87)
Приручник ¹⁰⁾	Пиварска аналитика, Удружење југословенских пивара, Београд 1999, поглавље 8, метода 8.5, стр.15
DMH-006	Модификована метода - Гаћеша др С.: Средњоевропска комисија за анализе у пиварству МЕБАК, методи анализа 2, контрола у варијацији сладовина и пиво, МЕБАК. Brautchniche analysenmethoden, Bd.II, 3.издање (1993), Нови Сад, 1999, поглавље 10, стр.7 – модификована у делу апаратуре.
DMH-007	Модификована метода NIOSH 6014, NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition, 8/15/94, method 6014, Issue 1, dated 15 August 1994 - модификована у делу узорковања.
DMH-010	Модификована метода P-IV-7 Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни завод за здравствену заштиту, НИП Привредни преглед, Београд, 1990; Б. Специјални део, стр. 129 –модификована у делу апаратуре и прибора
DMH-011	Csuros Maria: Environmental Sampling and Analysis Lab Manual, Lewis Publishers, Boca Raton, New York, 2002., page 307
DMH-012	Csuros Maria: Environmental Sampling and Analysis Lab Manual, Lewis Publishers, Boca Raton, New York, 2002., page 243
DMH-041	Модификована метода SRPS ISO 6767:1997 - модификована у делу реагенаса.
DMH-065	Проф. др Михаило Николић и сарадници, Хигијена и медицинска екологија, Практикум, Медицинска књига: Медицинске комуникације, Београд 1998., стр. 146 и 147.

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
DMH-067	Проф. др Михаило Николић и сарадници, Хигијена и медицинска екологија, Практикум, Медицинска књига: Медицинске комуникације, Београд 1998., стр. 144
СОП.07.61	Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл.гласник РС“, бр.11/10 и 75/2010) NIOSH 6014, NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition, 8/15/94, method 6014, Issue 1, dated 15 August 1994, SRPS ISO 6767:1997
DMH-070	SRPS ISO 9297:1997 SRPS ISO 9297/1:2007
DMH - 071	IS 3025 (part 39):1991, Reaffirmed 2003.(Indian standard Methods of sampling and test for water and wastewater – Oil and Grease); Measurement of Dispersed Oil in Water using an Infrared Analysis Method, Todd Strother, Steve Lowry, Thermo Fisher Scientific, Madison, WI, USA, Barbara Bravo, Thermo Fisher Scientific, Milan, Italy Determination of Oil and Grease in Water with a Mid Infrared Spectrophotometer, Anirudha Pisal, Global Application Laboratory 710 Bridgeport Avenue Shelton, CT USA
DMH - 072	IS 3025 (part 39):1991, Reaffirmed 2003.(Indian standard Methods of sampling and test for water and wastewater – Oil and Grease); EPA, Method 418.1: Petroleum Hydrocarbons (Spectrophotometric Infrared) 1978 Determination Measurement of Dispersed Oil in Water using an Infrared Analysis Method, Todd Strother, Steve Lowry, Thermo Fisher Scientific, Madison, WI, USA, Barbara Bravo, Thermo Fisher Scientific, Milan, Italy Determination of Oil and Grease in Water with a Mid Infrared Spectrophotometer, Anirudha Pisal, Global Application Laboratory 710 Bridgeport Avenue Shelton, CT USA Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни завод за здравствену заштиту, НИП Привредни преглед, Београд, 1990
DMH-074	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th edition (SMEWW 20th edition) method 4500 E
DMH - 075	SRPS EN ISO 16634-1:2016, Prehrambeni proizvodi – Određivanje sadržaja ukupnog azota sagorevanjem u skladu sa Dumasovim principom i izračunavanje sadržaja sirovih proteina – Deo 1: Seme uljarica i hrana za životinje SRPS EN ISO 16634-2:2016, Prehrambeni proizvodi – Određivanje sadržaja ukupnog azota sagorevanjem u skladu sa Dumasovim principom i izračunavanje sadržaja sirovih proteina – Deo 2: Žita, mahunjače i mleveni proizvodi od žita SRPS EN ISO 14891:2010, Mleko i proizvodi od mleka – Određivanje sadržaj azota – Rutinska metoda spaljivanjem u skladu sa Dumasovim principom Operating instructions, rapid N exceed, Nitrogen Analyzer, Elementar Analysensysteme GmbH, decembar 2017. Operating instructions Solid Sample Former, Elementar Analysensysteme GmbH, septembar 2017 Operating instructions Capsule Press for gas-tight sealing of liquids, Elementar Analysensysteme GmbH, novembar 2013
WTW No 032	Оригинално упутство произвођача за употребу фотометра photoLab® S12 WTW, jun 2014 Color Hazen (Platinum-Cpalt Standard Method) analogous to APHA 2120B, DIN EN ISO 6271-2, Water Research Vol. 30, No. 11, 2771-2775, 1996
DMM - 008	Enterolert E IDEXX - IDX 33/04-02/15
EPA Method 375.4	EPA Method 375.4, Methods for the Chemical Analysis of Water and Wastes (MCAWW) (EPA/600/4-79/020), Sulfate (Turbidimetric), 1978



Акредитациони број/
Accreditation No. **01-205**

Важи од/*Valid from:* 01.12.2023.

Замењује Обим од / *Replaces Scope dated:* 19.07.2023.

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број / **01-205**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

Акредитација важи до / 30.11.2027.
Accreditation expiry date

ДИРЕКТОР

мр Драган Пушара