



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености/ *Accredited body*

Завод за јавно здравље Панчево
Панчево, Пастерова 2

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2006

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- физичка и хемијска испитивања ваздуха (амбијентални ваздух и отпадни гас);
- физичка и хемијска испитивања хране (жито, млински и пекарски производи; млеко, млечни производи и дечја храна на бази млека; производи од меса; кухињска со; чај; зачини; супе, сосови и додаци јелима; производи од воћа и поврћа, дечја храна од воћа и поврћа);
- микробиолошка испитивања хране (млеко и производи од млека; месо и производи од меса; адитиви; дијететски производи; зачини; полуготова и готова јела; сирила; јаја; смрзнута теста; тестенине; жита и млински производи; чоколаде и бонбонски производи; колачи индустријски произведени и од индивидуалних произвођача; све врсте индустријских крема; скроб; шећер; концентрати за супе; мајонез; сенф; салате са мајонезом; маргарин; пиво; воће и поврће и производи од воћа и поврћа; кафа; какао; пудинг; пржени кикирики; орах; мак; разне семенке и леблебије; воћни сокови; освежавајућа газирана безалкохолна пића; чај);
- физичка, хемијска и микробиолошка испитивања козметике и хемијских производа (средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела; средства за одржавање чистоће у домаћинству)
- физичка, хемијска и микробиолошка испитивање воде (вода за пиће: водоводска, флаширана вода, базенска вода и бунари; површинска, отпадна и подземна вода);
- испитивање буке у радној и животној средини;
- узорковање воде за пиће;

Детаљан обим акредитације/Detailed scope of accreditation

Место испитивања: Лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха, хране, козметике, хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Амбијентални ваздух	Одређивање азот-диоксида у амбијенталном ваздуху Griess-Saltzman-овом методом (спектрофотометријски)	(1-530) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-201
		Одређивање сумпор-диоксида у амбијенталном ваздуху West-Geak-овом методом (спектрофотометријски)	(5-620) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-207
		Одређивање амонијака у амбијенталном ваздуху методом индофенол плаво (спектрофотометријски)	(5-620) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-202
		Одређивање чађи у амбијенталном ваздуху рефлектометријском методом	(2-200) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-206
		Одређивање чађи у амбијенталном ваздуху методом оптичке трансмисионе апсорпције	(1-500) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-205
		Одређивање укупних суспендованих честица у амбијенталном ваздуху гравиметријском методом	(2-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-203
		Одређивање летљивих органских једињења (бензен, толуен, <i>o</i> -ксилен, <i>m</i> -ксилен) у амбијенталном ваздуху гасном хроматографијом	бензен: (2-200) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ толуен: (2-12300) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ <i>o</i> -ксилен: (2-250) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ <i>m</i> -ксилен: (2-250) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-204
		Одређивање олова и кадмијума у суспендованим честицама <i>PC</i> контролираним системом за волтаметрију	Pb(0,0005-2,5) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Cd(0,02-0,025) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-301
		Одређивање никла у суспендованим честицама <i>PC</i> контролираним системом за волтаметрију	(0,5-50) ng/m^3	HDMI-305
		Одређивање живе у суспендованим честицама <i>PC</i> контролираним системом за волтаметрију	(0,0075-2,50) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-303
		Одређивање цинка, олова, кадмијума применом <i>PC</i> контролисаног система за волтаметрију у таложним материјама из ваздуха	Zn(0,004-4) mg/L Pb(0,002-0,6) mg/L Cd(0,0005-0,06) mg/L	HDMI-300

Место испитивања: Лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха, хране, козметике, хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Амбијентални ваздух (наставак)	Одређивање хлороводоника у амбијенталном ваздуху (турбидиметријски)	(0,5-96) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-208
		Одређивање водоник-сулфида у амбијенталном ваздуху (спектрофотометријски)	(0,2-80) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-209
		Одређивање концентрације водоникових јона – рН воде у таложним материјама (електрохемијски)	(0–14)	HDMI-007
		Одређивање електролитичке проводљивости у таложним материјама (кондуктометријски)	(0-1999) $\mu\text{S}/\text{cm}$	HDMI-011
		Одређивање садржаја хлорида - метода по Мору у таложним материјама (титриметријски)	(5-300)mg/L	HDMI-010
		Одређивање садржаја арсена у суспендованим честицама и прашкастим материјама (ААС-хидридна техника)	(1,8-180)ng/m ³	HDMI-323
		Одређивање садржаја живе у суспендованим честицама и прашкастим материјама (ААС-техника хладних пара)	(0,002-9,0) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	HDMI-325
		Одређивање садржаја бензо(а)пирена у суспендованим честицама	(0,2-90)ng/m ³	BS EN 15549:2008
		Одређивање садржаја арсена у таложним материјама (ААС-хидридна техника)	(0,001-0,3)mg/L	HDMI-322
		Одређивање садржаја живе у таложним материјама (ААС-техника хладних пара)	(0,0005-0,1)mg/L	HDMI-326
2.	Храна Жито, млински и пекарски производи	Одређивање садржаја воде у житу и млинским производима	од 1%	Правилник ¹⁾ метода I/8
		Одређивање садржаја воде у пекарским производима	од 1%	Правилник ¹⁾ метода II/11
		Одређивање садржаја воде у тестенини	од 1%	Правилник ¹⁾ метода III/5
		Одређивање киселинског степена у житу и млинским производима	(0,05-10) $^{\circ}\text{SH}$	Правилник ¹⁾ метода I/16
		Одређивање киселинског степена пекарским производима	(0,05-10) $^{\circ}\text{SH}$	Правилник ¹⁾ метода I/16

Место испитивања: Лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха, хране, козметике, хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна (наставак) Жито, млински и пекарски производи (наставак)	Одређивање киселинског степенa у тестенини	(0,05-10)°SH	Правилник ¹⁾ метода III/6
		Одређивање садржаја пепела у житу и млинским производима	од 0,05%	Правилник ¹⁾ метода I/10
	Млеко, млечни производи и дечја храна на бази млека	Одређивање суве материје млека и млечних производа	од 0,1%	Правилник ⁴⁾ метода I/4; II/3
		Одређивање садржаја млечне масти у млеку и млеку у праху	(0,1-7)%	Правилник ⁴⁾ метода I/3; IV/2
		Одређивање садржаја млечне масти у јогурту и киселом млеку	(0,1-7)%	Правилник ⁴⁾ метода II/1
		Одређивање садржаја млечне масти у сиру	(0,1- 45)%	Правилник ⁴⁾ метода VI/2
		Одређивање садржаја млечне масти у качкаваљу	(0,1-45)%	SRPS E.C2.010:1997
		Одређивање садржаја млечне масти у павлаци	(1- 40)%	Правилник ⁴⁾ метода V/1
		Одређивање степена киселости млека	(1-20)°SH	Правилник ⁴⁾ метода I/2
		Производи од меса	Одређивање садржаја воде у производима од меса	од 0,1%
	Одређивање укупног пепела у производима од меса		од 0,2%	SRPS ISO 936:1999
	Одређивање укупног фосфора у производима од меса		(0,1-1,2)%P ₂ O ₅	SRPS ISO 13730:1999
	Одређивање садржаја нитрита у производима од меса		(4-160)mg/kg NaNO ₂	SRPS ISO 2918:1999
	Кухињска со	Одређивање садржаја јода у кухињској соли	(1-40)mgKJ/kg	SRPS E.Z8.002:2001
		Одређивање садржаја воде у кухињској соли	од 0,1%	Ph.Jug. V/I, 2000, 2.2.23 ⁴⁾
		Одређивање садржаја пепела нерастворљивог у хлороводничној киселини у кухињској соли	од 0,01%	HDMI-118
		Одређивање садржаја натријум хлорида у кухињској соли	(95-100)%	HDMI-119
	Чај	Одређивање губитка масе на 103°С	од 1%	SRPS ISO 1573:1995
		Одређивање садржаја укупног пепела у чајевима	од 0,01%	SRPS ISO 1575:1995
		Одређивање садржаја пепела нерастворљивог у хлороводничној киселини	од 0,01%	SRPS ISO 1577:1995

Место испитивања: Лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха, хране, козметике, хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна (наставак) Зачини	Одређивање садржаја укупног пепела у зачинима	од 0,01%	SRPS ISO 928:2001
		Одређивање садржаја пепела нерастворљивог у хлороводоничној киселини у зачинима	од 0,01%	SRPS ISO 930:2001
		Одређивање губитка масе на 103°C у зачинима	од 1%	Ph.Jug. V/I, 2000, 2.2.23 ⁴⁾
	Супе, сосови и додаци јелима	Одређивање садржаја влаге	од 0,1%	SRPS E.Z8.011:1993
		Одређивање садржаја натријум глутамината у додацима јелима	(9-90)%	SRPS E.Z8.018:1994
		Одређивање садржаја натријум хлорида у додацима јелима	од 70 %	SRPS E.Z8.012:1994
		Одређивање садржаја пепела нерастворљивог у хлороводоничној киселини	од 0,01%	HDMI-124
	Производи од воћа и поврћа, дечја храна од воћа и поврћа	Одређивање садржаја воде (укупне суве материје) сушењем на 105°C	од 1%	Правилник ⁵⁾ метода 2а
		Одређивање садржаја пепела нерастворљивог у хлороводоничној киселини	од 0,01%	Правилник ⁵⁾ метода 5
	Жито, млински и пекарски производи Производи од меса Млеко и млечни производи Дечја храна	Одређивање садржаја азота односно беланчевина у пољопривредно-прехрамбеним производима (титриметријски)	(1-20)%	HDMI-111
Оброци	Одређивање енергетске вредности намирница и оброка (рачунски)	/	HDMI-130	

Место испитивања: Лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха, хране, козметике, хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна (наставак) Жито, млински и пекарски производи Чај Кафа Кухињска со Зачини Производи од меса Млечни производи Воће и поврће	Одређивање садржаја метала (Pb, Cd) у животним намирницама (ААС-пламена техника)	Жито, млински и пекарски производи: Pb (0,2-4)mg/kg Cd (0,01-1)mg/kg Чај: Pb (0,2-10)mg/kg Кафа Pb (0,2-4)mg/kg Кухињска со: Pb (0,8-8)mg/kg Cd (0,01-2)mg/kg Зачини: Pb (0,2-8)mg/kg Месо и производи од меса: Pb (0,4-4)mg/kg Cd (0,01-1)mg/kg Производи од млека: Pb (0,2-4)mg/kg Cd (0,01-0,5)mg/kg Воће и поврће: Pb (0,2-10)mg/kg Cd (0,01-3) mg/kg	HDMI-320
3.	Предмети опште употребе	Одређивање рН вредности у воденим растворима површински активних материја-потенциометријска метода	1-14	HDMI-151
		Одређивање садржаја слободних алкалија (слободних киселина) у детергентима и другим средствима за одржавање чистоће у домаћинству	од 0,01%	SRPS ISO 4314:1992
		Одређивање садржаја површински активних материја у детергентима и другим средствима за одржавање чистоће у домаћинству	од 1%	HDMI-152
	Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавања лица и тела	Одређивање садржаја метала (Pb, Cd, Cr, Ni) у средствима за одржавање личне хигијене, негу и улепшавања лица и тела (ААС-пламена техника)	Pb (2-50)mg/kg Cd (0,1-10)mg/kg Cr (3-100)mg/kg Ni (1-100)mg/kg	HDMI-319

Место испитивања: Лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха, хране, козметике, хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Вода Вода за пиће Водоводска вода Флаширана вода Базенска вода и бунари Површинска, отпадна и подземна вода	Одређивање концентрације водоникових јона – рН воде (електрохемијски)	(0 – 14)	HDMI-007
		Одређивање електролитичке проводљивости (кондуктометријски)	(0-1999) μ S/cm	HDMI-011
		Одређивање мутноће (нефелометријска метода)	(1-1000)NTU	HDMI-003
		Одређивање потрошње калијум-перманганата у киселој средини по Kübel-Timann-у (титриметријски)	(1-190)mg/L	HDMI-009
		Одређивање садржаја хлорида - метода по Мору (титриметријски)	(5-300)mg/L	HDMI-010
		Одређивање садржаја гвожђа спектрофотометријски са 1,10 фенантролином	(0,04-8)mg/L	HDMI-017
		Одређивање садржаја мангана спектрофотометријски са перманганатом	(0,04-1)mg/L	HDMI-018
		Одређивање садржаја нитрата UV спектрофотометријски	(0,35-80)mg/L	HDMI-005
		Одређивање садржаја нитрита спектрофотометријски са сулфанилном киселином	(0,006-0,8)mg/L	HDMI-004
		Одређивање садржаја амонијака спектрофотометријски са Nessler-овим реагенсом	(0,1-5)mg/L	HDMI-029
		Одређивање укупног остатка после испарења на 105°C (гравиметријски)	од 0,1mg/L	HDMI-012
		Одређивање фосфата у води спектрофотометријски са амонијум-молибдатом	(0,01-1)mgP/L	HDMI-033
		Одређивање садржаја калцијума комплексометријски (EDTA титриметријска метода)	(1-200)mg/L	SRPS ISO 6058:2000
		Одређивање алкалитета воде	(0,1-10)mL 0,1M HCl	SRPS EN ISO 9963-1:2007
		Одређивање садржаја натријума (ААС-пламена техника)	(0,1-200)mg/L	HDMI-318
Одређивање садржаја калијума (ААС-пламена техника)	(0,1-50)mg/L	HDMI-317		

Место испитивања: Лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха, хране, козметике, хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Вода (наставак) Вода за пиће Водоводска вода Флаширана вода Базенска вода и бунари Површинска, отпадна и подземна вода (наставак)	Одређивање садржаја цинка, олова, кадмијума и бакра применом <i>РС</i> контролисаног система за волтамметрију	Zn(0,004-4)mg/L Pb(0,002-0,6)mg/L Cd(0,0005-0,06)mg/L Cu(0,004-4)mg/L	HDMI-300
		Одређивање садржаја анијонских детерџената (као MBAS) у води	(0,025-2,0)mg/L	APHA 5540.C
		Одређивање садржаја алуминијума у води спектрофотометријски са алуминоном	(0,02-1,5)mg/L	Приручник ²⁾ метода P-V-1/B
		Одређивање укупне тврдоће воде (волуметријски)	(0,5-50)°dH	Правилник ³⁾ метода III/15
		Одређивање садржаја арсена у води (ААС-хидридна техника)	(0,001-0,3)mg/L	HDMI-322
		Одређивање живе у води (ААС-техника хладних пара)	(0,0005-0,1)mg/L	HDMI-326
		Одређивање садржаја лако испарљивих органских једињења: хлороформа, бромдихлорметана, дибромхлорметана, бромформа, трихлоретилена, тетрахлоретилена у води (GC техника)	(1-100)µg/L	HDMI-316

Место испитивања: лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије и на терену				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Ваздух Амбијентални ваздух аутоматска континуална мерења	Одређивање азотових оксида (NO _x) и амонијака (NH ₃) аутоматским анализатором	0-0,1/0,2/0,5/1,0ppm	SRPS EN 14211:2008
		Одређивање бензена, толуена, етилбензена, клилена (<i>o</i> -, <i>m</i> -, <i>p</i> -) аутоматским анализатором	(0-500)µg/m ³	SRPS EN 14662-3: 2008
		Одређивање суспендованих честица PM10 и PM2,5 аутоматским анализатором	(0,1-1500)µg/m ³	GRIMM EDM 180

Место испитивања: лабораторија - Одељење санитарне хемије и екотоксикологије и на терену				
Физичка и хемијска испитивања: ваздуха				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Отпадни гас	Одређивање емисионих параметара из стационарних извора - аутоматско одређивање мултикомпонентним FT-IR аналајзером NO, NO ₂ , CO, CO ₂ , HCl, HF, SO ₂ , NH ₃ , бензен, толуен, етилбензен, изобутан, ксилен (<i>o</i> - , <i>m</i> - , <i>p</i> -) , метилмеркаптан, стирен	NO: (0-≥600) mg/Nm ³ NO ₂ : (0-≥200) mg/Nm ³ CO: (0-≥2500) mg/Nm ³ CO ₂ : (0-≥20) % Vol HCl: (0-≥300) mg/Nm ³ HF: (0-≥400)mg/Nm ³ SO ₂ : (0-≥1500)mg/Nm ³ NH ₃ : (0-≥ 200)mg/Nm ³ O ₂ : (0-≥ 21)% Vol Бензен (0-700)mg/Nm ³ Толуен (0-2060)mg/Nm ³ Етилбензен (0-2360)mg/Nm ³ Изобутан (0-1300)mg/Nm ³ Ксилен (0-2380)mg/Nm ³ Метилмеркаптан (0-1100)mg/Nm ³ Стирен (0-2335)mg/Nm ³	HDMI-211
		Одређивање садржаја укупних прашкастих материја из стационарних извора емисије (гравиметријски)	(1-2000)mg/Nm ³	HDMI-213
		Одређивање димног броја из стационарног	0-9	SRPS B.H8.270:1968
		Одређивање укупног органског угљеника (ТОС) из стационарних извора емисије	(2-1000)mg/Nm ³	SRPS EN 12619:2009

Место испитивања: лабораторија - Одељење санитарне микробиологије				
Микробиолошка испитивања: воде, производа за људску употребу укључујући храну, козметике				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Вода за пиће: водоводска вода, бунари и извори, подземне воде Подземна вода Вода за реакцију: базени, јакузи каде, остало	Доказивање укупних колиформних бактерија (MPN метода)		Приручник ¹⁾ део 2а, метода 1.2.1
		Доказивање фекалних колиформних бактерија (MPN метода)		Приручник ¹⁾ део 2а, метода 1.2.2
		Одређивање укупног броја аеробних мезофилних бактерија у 1 mL воде (метода изливања плоче)		Приручник ¹⁾ део 2а, метода 1.1
		Доказивање <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (квалитативна метода)		Приручник ¹⁾ део 2а, метода 4.1
		Доказивање фекалних стрептокока (квалитативна метода)		MDMI-004
		Доказивање <i>Proteus vrsta</i> (квалитативна метода)		Приручник ¹⁾ део 2, метода 6.2.1
	Вода за пиће: природна минерална вода, флаширана вода, подземне воде, водоводска вода, бунари и извори	Доказивање <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (MF метода) (квалитативна метода)		Приручник ¹⁾ део 2а, метода 6.1.2
		Доказивање фекалних стрептокока (MF метода) (квалитативна метода)		Приручник ¹⁾ део 2а, метода 3.1.2
		Доказивање колиформних бактерија (MF метода) (квалитативна метода)		Приручник ¹⁾ део 2а, метода 2.2.1
	Површинске воде: реке, језера, остало	Доказивање ентерокока у води (MPN метода)		MDMI-005
		Доказивање колиформних бактерија и фекалних колиформних у води (MPN метода)		Приручник ²⁾ Део В Страна 103
	Отпадне воде: комуналне, индустријске, остало	Доказивање ентерокока у води (MPN метода)		MDMI-005
		Доказивање колиформних бактерија и фекалних колиформних у води (MPN метода)		Приручник ²⁾ Део В Страна 103

Место испитивања: лабораторија - Одељење санитарне микробиологије				
Микробиолошка испитивања: воде, производа за људску употребу укључујући храну, козметике				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Храна Млеко и производи од млека Месо и производи од меса Адитиви Дијететски производи Зачини Остале намирнице* (листа у напмени)	Изоловање и идентификација <i>Salmonellae</i> (квалитативна метода)		Правилник ²⁾ метода П.8
		Изоловање и идентификација коагулаза позитивних стафилокока (квалитативна метода)		Правилник ²⁾ метода П.9
		Изоловање и идентификација <i>Escherichia coli</i> (квалитативна метода)		Правилник ²⁾ метода П.12
	Дијететски производи и храна у производњи, преради и промету	Микробиологија прехранбених производа и хране за животиње- Хоризонтална метода за откривање <i>Salmonellae</i> spp.		SRPS EN ISO 6579: 2008
3.	Предмети опште употребе Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшававање лица и тела	Изолација и идентификација стафилокока коагулаза позитивних (квалитативна метода)		Правилник ³⁾ метода П.2
		Изолација и идентификација <i>Escherichia coli</i> (квалитативна метода)		Правилник ³⁾ метода П.4
		Изолација и идентификација <i>Proteus</i> врста (квалитативна метода)		Правилник ³⁾ метода П.5

Узорковање				
Р. Б.	Предмет узорковања материјал/ производ	Врста узорковања		Референтни документ
1.	Вода Вода за пиће	1.	Узимање узорака за физичко-хемијска испитивања	Правилник ⁶⁾ део II члан 5
		2.	Узимање узорака за микробиолошка испитивања	Правилник ⁶⁾ део II члан 2

Место испитивања: на терену				
Испитивање буке: у животној и радној средини				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Животна средина	Мерење нивоа буке	Кондензаторски микрофон Brüel&Kjær тип 4189: мерни опсег: 6,3-20Hz (15,8- 146dB); проширена мерна несигурност за $k=2$ $\pm 0,05$ dB re 1V/Pa Фонометар Brüel&Kjær тип 2260 мерни опсег: 6,3-20Hz до 150dB; проширена мерна несигурност за $k=2$ износи $\pm 0,12$ dB re 1V/Pa Акустички калибратор Brüel&Kjær тип 4231: мерни опсег: 1000Hz i 94 dB (114dB) проширена мерна несигурност за $k=2$ износи $\pm 0,13$ dB re 1V/Pa	SRPS ISO 1996-1: 2010 SRPS ISO 1996-2: 2008
2.	Радна средина (радне просторије)	Мерење нивоа буке	Кондензаторски микрофон Brüel&Kjær тип 4189: мерни опсег: 6,3-20Hz (15,8- 146dB); проширена мерна несигурност за $k=2$ износи $\pm 0,05$ dB re 1V/Pa Фонометар Brüel&Kjær тип 2260 мерни опсег: 6,3-20Hz до 150dB; проширена мерна несигурност за $k=2$ износи $\pm 0,12$ dB re 1V/Pa Акустички калибратор Brüel&Kjær тип 4231: мерни опсег: 1000Hz i 94 dB (114dB) проширена мерна несигурност за $k=2$ износи $\pm 0,13$ dB re 1V/Pa	Правилник ⁷⁾ (део 2 Методе мерења буке)

Легенда

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
HDMI-201	APHA ISC 42602-03-73T (модификована у делу узорковања)
HDMI-207	SRPS ISO 6767:1997: Ваздух амбијента – Одређивање масене концентрације сумпор-диоксида – Метода са тетрахлормеркуратом и параросанилином (модификована у делу узорковања)
HDMI-202	APHA ISC 42604-01-72T (модификована у делу узорковања)
HDMI-206	Смернице Савеза друштва за чистоћу ваздуха Југославије 202, донета на основу британског Националног Стандарда BS 1747, Part. 2, 1969. год, а у складу са тачком 1.2 Правилника СЛ. Гласник РС бр. 54/92 и допуне: 30/99 и 19/06 (модификована у делу узорковања)
HDMI-205	Magee Scientific Analytical Method Dual Wave AE-42-2, Према оригиналном упутству произвођача опреме
HDMI-203	ASTM D 4096-91 (модификована у делу узорковања и припреме узорка)
HDMI-204	Method TO-17 Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air-Second Edition (EPA/625/R-96/01), (модификована у делу узорковања)
HDMI-301	Metrohm Апликациони Билтен No. 231/2е, извор методе DIN 38406/Part 16, Према оригиналном упутству произвођача
HDMI-305	Metrohm Апликациони Билтен No. 231/2е, извор методе DIN 38406/Part 16, Према оригиналном упутству произвођача
HDMI-303	Metrohm Апликациони Билтен No 94/4е-modifikacija prema Апликационој noti V-8. Према оригиналном упутству произвођача
HDMI-009 HDMI-005 HDMI-004 HDMI-029 HDMI-012	Вода за пиће, Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни завод за здравствену заштиту, НИП Привредни преглед, Београд 1990.
HDMI-010	SRPS ISO 9297:1997 Квалитет воде: Одређивање садржаја хлорида; Титрација сребро-нитратом уз хроматни индикатор (Метода по Мору)
HDMI-018	APHA 3500-Mn. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition; APHA 1015 Fifteenth Street. NW Washington, DC 20005-2605.
HDMI-007	Metrohm 744 pH Meter Instructions for use 8.744.1003, Metrohm Ion analysis 1995
HDMI-011	WTW inoLab Cond 720 Instructions for use, WTW GmbH Weilheim 2004
HDMI-003	HACH Model 2100AN LABORATORY TURBIDIMETER; Instruction Manual For Use With Software Version 1; Hach Company, 1993-1996.
HDMI-017	APHA 3500-Fe. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition; APHA 1015 Fifteenth Street. NW Washington, DC 20005-2605.
HDMI-211	Instruction Manual for use Multicomponent FT-IR Gas Analyzer DX-4000, Gaset Technologies Oy, Finland
HDMI-213	Instruction Manual for use Isokinetic Sampler Isostack Basic HV, TCR TECORA Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података, Сл. Гласник РС, бр.30/97 ISO 9096:2003(E) Stationary source emissions – Manual determination of mass concentration of particulate matter
Приручник ¹⁾	Вода за пиће, Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности. НИП Привредни преглед. С333 - Београд 1990.
Правилник ²⁾	Правилник о методама вршења микробиолошких анализа и суперанализа животних намирница "Сл. Лист СФРЈ" бр.25/1980
Правилник ³⁾	Правилник о методама за одређивање рН вредности и количине токсичних метала и немаетала у средставима за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела и за утврђивање микробиолошке исправности тих средстава "Службени лист СФРЈ" бр.46/1983
MDMI-004	Приручник ¹⁾ метода 3.1.1, модификована у делу претходни оглед: подлоге
Правилник ¹⁾	Правилник о методама физичких и хемијских анализа за контролу квалитета жита,

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
	млинских и пекарских производа, тестенина и брзо смрзнутих теста, „Сл.Лист СФРЈ“ бр.74/88
Правилник ⁴⁾	Правилник о методама узимања узорка и методама физичких и хемијских анализа млека и производа од млека, „Сл.Лист СФРЈ“ бр.32/83
Правилник ⁵⁾	Правилник о методама узимања узорка и вршења хемијских и физичких анализа ради контроле квалитета производа од воћа и поврћа, „Сл.Лист СФРЈ“ бр.29/83
Правилник ⁶⁾	Правилник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће „Сл.Лист СФРЈ“ бр. 33/1987
Правилник ⁷⁾	Правилник о мерама и нормативима заштите на раду од буке у радним просторијама (“Сл. Лист СФРЈ” бр. 21/92)
Ph.Jug V/I, 2000, 2.2.23 ⁴⁾	Pharmacopoeia Jugoslavica 2000/I, Савезни завод за заштиту и унапређење здравља
HDMI-118 HDMI-119 HDMI-124	Анализе животних намирница, Ј. Трајковић, М.Мирић, Ј.Барас, С.Шилер, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, Београд 1983 HDMI-118 (str. 33) HDMI-119 (str. 327) HDMI-124 (str.33)
HDMI-111	SRPS ISO 1871:1992 Пољопривредно-прехрамбени производи, општа упутства за одређивање азота по <i>Kjeldahl</i> -у SRPS ISO 937:1992 Одређивање садржаја азота, референтна метода Правилник о методама физичких и хемијских анализа за контролу квалитета жита, млинских и пекарских производа, тестенина и брзо смрзнутих теста, Службени лист СФРЈ бр.74/88 Правилник о методама узимања узорка и методама вршења хемијских анализа какао зрна, какао производа, производа сличних чоколади, бомбонских производа, крем производа, кекса и производа сродних кексу, Службени лист СФРЈ бр.41/87 Упутство произвођача за руковање опремом – аутоматски систем за дестилацију воденом паром, VAP 30, Gerhardt и Kjeltec II Digestion System, Tecator 1015 DS 20
HDMI-130	Хигијена и медицинска екологија, завод за здравствену заштиту Босне и Херцеговине, Сарајево Медицинска дијететика, проф. др Божидар Симић, Наука Београд 1998.
HDMI-320	SRPS EN 14082:2008 Прехрамбени производи – Одређивање елемената у траговима – Одређивање олова, кадмијума, цинка, бабра, гвожђа и хрома атомско апсорпционом спектрометријом (AAS) после сувог спаљивања, Према оригиналном упутству произвођача опреме атомско апсорпционог спектрофотометра GBC Scientific equipment
HDMI-151	SRPS H.E8.026:1990 Површински активне материје, Одређивање рН вредности у воденим растворима, потенциометријска метода, Савезни завод за стандардизацију, 1990 Оригинално упутство произвођача Metrohm 744 pH meter, Instructions for User 8.744.1003, Metrohm Ion Analysis 1995.
HDMI -152	Сопствена метода - Одређивање садржаја површински активних материја у детерцентима и другим средствима за одржавање чистиће у домаћинству (документована метода лабораорије)
HDMI-319	Правилник о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет, „Сл.Лист СФРЈ“ бр.26/83, Оригинално упутство произвођача опреме атомско апсорпционог спектрофотометра GBC Scientific equipment
HDMI-033	Вода за пиће, Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, НИП Привредни преглед, С333, Београд 1990 .
HDMI-318	APHA 3500-Na Standard Methods for the examination of Water and Wastewater 20th edition; APHA 1015 Fifteenth Street 1998, Оригинално упутство произвођача опреме атомско апсорпционог спектрофотометра GBC Scientific equipment
HDMI-317	APHA 3500-K Standard Methods for the examination of Water and Wastewater 20th edition; APHA 1015 Fifteenth Street 1998, Оригинално упутство произвођача опреме атомско апсорпционог спектрофотометра GBC

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
	Scientific equipment
HDMI-300	Metrohm Aplikacioni Bilten No 231/2e po DIN 38406/part 16 DP/ASV Према оригиналном упутству произвођача опреме Metrohm
HDMI-209	Handbook of Air Pollution Analysis, Chapman and Hall London first edition 1977, str. 395
HDMI-208	Handbook of Air Pollution Analysis, Chapman and Hall London first edition 1977, str. 255
APHC 5540 C	APHA 5540 C, Anionic Surfactants as MBAS Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20 th Edition; APHA 1015 Fifteenth Street, NW Washington, DC 20005-2605
HDMI-322	AA Hydride System HG3000, EHG3000 and MC3000 Operation and Service Manuel
HDMI-326	AA Hydride System HG3000, EHG3000 and MC3000 Operation and Service Manuel
HDMI-316	EPA Method 524.2 Measurment of purgeable organic compounds in water by capillary column gas chromatography/mass spectrometry Techniques for Optimizing the Analysis of Volatile Organic Compaunds in Water Using Purge- and-Trap/GC/MS, Agilent Technologies
HDMI-323	SRPS EN 1402:2008 Квалитет ваздуха амбијента – Стандардна метода за одређивање олова, кадмијума, арсена и никла у фракцијама PM10 суспендованих честица. Оригинално упутство произвођача опреме атомско апсорпционог спектрофотометра GBC Scientific equipment
HDMI-325	AA Hydride System HG3000, EHG3000 and MC3000 Operation and Service Manuel
GRIMM EDM 180	Manual mobile dust monitor environ check 180 Metoda ekvivalentna standardima SRPS EN 12341:2008, SRPS EN 14907:1998 prema “Equivalence test for PM10 and PM2.5. Equivalence test of optical PM monitors by order the ncompany Gremm at 4 measurement locations in Austria, Umweltbundesamt, Vienna, January 2010”
MDMI-005	Стандардна метода за испитивање хигијенске исправности; Вода за пиће – Савезни завод за здравствену заштиту; НИП Привредни преглед, Београд, 1990.
Приручник ²⁾	Стандардне методе за физичко-хемијско и бактериолошко испитивање воде, Библиотека савезног завода за здравствену заштиту, Београд 1962

ААС-атомско апсорпциони спектрометар

GC-гасни хроматограф

Напомена

Остале намирнице*	Све врсте полуготових и готових јела, сирила, јаја, смрзнута теста, тестенине, жита и млински производи, све врсте чоколада и бонбонских производа, колачи индустријски произведени и од индивидуалних произвођача, све врсте индустријских кремова, скрובהа, шећера, концентрати за супе, мајонез, сенф, салате са мајонезом, маргарин, све врсте пива, све врсте воћа и поврћа и производа од воћа и поврћа, све врсте кафа и какао, пудинзи све врсте пржених кикирикија, ораха, мака, разне семенке и леблебије, воћни сокови-све врсте, освежавајућа газирана безалкохолна пића и чајеви
----------------------	---

Овај обим важи само уз сертификат о акредитацији са акредитационим бројем **01-229** и
заједно са њим замењује све претходно издате обиме акредитације.

ДИРЕКТОР

др Дејан Крњић