



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / Accredited conformity assessment body

Јавно комунално предузеће „Водовод и канализација“ Нови Сад
Сектор за контролу квалитета и заштите животне средине
Служба Лабораторија
Одељење хемије отпадних вода и мониторинга квалитета вода
Нови Сад, Масарикова 17

Стандард / Standard:

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

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

Локација: Сунчани кеј 41, Нови Сад. / **Located at:** Сунчани кеј 41, Нови Сад.

- хемијска испитивања вода (подземна вода, површинска вода и отпадна вода). / chemical testing of water (underground water, surface water and wastewater).

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: лабораторија (Одељење хемије отпадних вода и мониторинга квалитета вода, Служба лабораторије, Сектор за контролу квалитета и заштиту животне средине – ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад – (Сунчани кеј 41, Нови Сад)) Хемијска (аналитичка) испитивања: вода*				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Подземна вода Површинска вода Отпадна вода	Одређивање активности водоникових јона – рН вредност (електрохемија)	(3,77-12,45)	SMEWW 22 nd 4500-H ⁺
		Одређивање електролитичке проводљивости воде (електрохемија)	(141-2820) µS/cm	SMEWW 22 nd 2510 metoda B
		Одређивање мутноће воде (турбидиметрија)	(0,10-40,00) NTU	EPA 180.1
		Одређивање чврсте материје у води - укупни суви остатак (гравиметрија)	(10 – 20000) mg/l	SMEWW 22 nd 2540 метода B
		Одређивање чврсте материје у води - суспендоване материје (гравиметрија)	(2-1000) mg/l	SMEWW 22 nd 2540 метода D
		Одређивање садржаја хлорида уз помоћ меркури-нитрата (волуметрија)	(5-500) mg/l	SMEWW 22 nd 4500 – Cl метода C
		Одређивање садржаја амонијака без дестилације (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,1-5,0) mg/l	Приручник ¹⁾ P-V-2/B
		Одређивање садржаја нитрита (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,0025-0,0750) mg/l	Приручник ¹⁾ P-V-32/A
		Одређивање садржаја гвожђа (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,020-2,500) mg/l	SMEWW 22 nd 3500-Fe metoda B
		Одређивање садржаја мангана (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,020-2,500) mg/l	SMEWW19 th 3500-Mn metoda D

Место испитивања: лабораторија (Одељење хемије отпадних вода и мониторинга квалитета вода, Служба лабораторије, Сектор за контролу квалитета и заштиту животне средине – ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад – (Сунчани кеј 41, Нови Сад)) Хемијска (аналитичка) испитивања: вода*				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/лимит детекције/лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Подземна вода Површинска вода Отпадна вода <i>(наставак)</i>	Одређивање садржаја фосфора (UV/VIS спектрофотометрија)	Орто-фосфати (0,005-0,600) mg/l	СК2.MB.260
			Растворени фосфор (0,005-0,600) mg/l	
			Укупни фосфор (0,05-0,600) mg/l	
		Одређивање садржаја тешких метала (волтаметрија) – бакар, олово, кадмијум, цинк и никл	Бакар (1 -10 000) µg/l	СК2.MB.290
			Олово (1 -10 000) µg/l	
			Кадмијум (1 -10000) µg/l	
			Цинк (1 -10 000) µg/l	
			Никл (1 -10 000) µg/l	
		Одређивање растворених јона јонском хроматографијом – флуориди, хлориди, нитрити, бромиди, нитрати, фосфати и сулфати	Флуориди (0,1 – 5) mg/l	ISO 10304-1
			Хлориди (0,1 – 200)mg/l	
			Нитрити (0,05 – 10) mg/l	
			Бромиди (0,05 – 5) mg/l	
			Нитрати (0,1 – 50) mg/l	
			Фосфати (0,1 – 50) mg/l	
			Сулфати (0,1 –100) mg/l	
	Површинска вода Отпадна вода	Одређивање чврсте материје у води – таложиве материје (волуметријски по Имхоф-у)	(0,5-100) ml/l	SMEWW 22 nd 2540 метода F
		Одређивање жареног остатка (гравиметрија)	(50-5000) mg/l	SMEWW 22 nd 2540 метода E
		Одређивање губитка жарењем (рачунска метода)	(50-5000) mg/l	SMEWW 22 nd 2540 метода E
		Одређивање хемијске потрошње кисеоника, дихроматном методом (волуметрија)	(20-700) mg/l	СК2.MB.265

Место испитивања: лабораторија (Одељење хемије отпадних вода и мониторинга квалитета вода, Служба лабораторије, Сектор за контролу квалитета и заштиту животне средине – ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад – (Сунчани кеј 41, Нови Сад)) Хемијска (аналитичка) испитивања: вода*				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Вода Површинска вода Отпадна вода <i>(наставак)</i>	Одређивање биохемијске потрошње кисеоника (респирометрија)	(1-4000) mg/l	СК2.МВ.264
		Одређивање садржаја шестовалентног хрома (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,020-1,00)mg/l	SMEWW 22 nd 3500-Cr метода В
		Одређивање садржаја укупног хрома (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,020-0,80) mg/l	SMEWW 22 nd 3500-Cr метода В
		Одређивање садржаја нитрата уз помоћ натријум-салицилата (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,050-4,500) mg/l	Приручник ¹⁾ Р-V-31/A
	Подземна вода	Одређивање потрошње калијум-перманганата (волуметрија)	(0,05-8,0) mg/l	Приручник ¹⁾ Р-IV-9a
		Одређивање садржаја нитрата (UV/VIS спектрофотометрија)	(0,1-40) mg/l	SMEWW 22 nd 4500-NO ₃ ⁻ метода В
		Одређивање UV апсорбујућих конституената	(0,010-0,900) cm ⁻¹	SMEWW 22 nd 5910 метода В

*подземна вода, површинска вода, отпадна вода

Легенда¹⁾

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
SMEWW 22 nd Edition	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, American Public Health Association, 22. издање, 2012. година.
Приручник ¹⁾	Стандардне методе за испитивање воде за пиће, Привредни преглед, Београд 1990. година
СК2.МВ.260	СК2.МВ.260 Одређивање садржаја фосфора (UV/VIS спектрофотометрија) – Standard Methods for the Examination of Water and Waste water, American Public Health Association, 22. издање, 2012. година., која је модификована у делу који се односи на коришћену таласну дужину.
СК2.МВ.264	СК2.МВ.264 Одређивање биохемијске потрошње кисеоника (респирометрија) – оригинално упутство произвођача WTW Determination of Biochemical Oxygen demand (BOD)
СК2.МВ.265	СК2.МВ.265 Одређивање хемијске потрошње кисеоника, дихроматном методом (волуметрија) – SRPS ISO 6060:1994 Квалитет воде: Одређивање хемијске потрошње кисеоника, која је модификована у опсегу применљивости методе, утврђеном валидацијом.
СК2.МВ.290	СК2.МВ.290 Одређивање садржаја тешких метала цинк, кадмијум, олово, бакар и никл - Оригиналнo упутство произвођача опреме Metrohm, Determination of zinc, cadmium, lead, copper, thalium, nickel and cobalt in water samples by anodic and adsorptive stripping voltametry according to DIN 38406-16; Standard Methods for the Examination of Water and Waste water, American Public Health Association, 22. издање, 2012. година.

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-527**

This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-527

Акредитација важи до /
Accreditation expiry date 19.09.2026.

ДИРЕКТОР

мр Драган Пушара