

**Прилог кон сертификатот за акредитација на
лабораторија за тестирање**
*Annex to the Accreditation Certificate of
Testing Laboratory*
Бр. ЛТ-082 / No. LT-082

Датум 31.05.2023

Date: 31.05.2023

Го менува прилогот од 27.04.2022

Replace the annex from 27.04.2022

1. АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО

**Министерство за животна средина и
просторно планирање - Одделение за
Лабораторија и теренски мерења**

Accredited body

*Ministry of environment and physical planning-
Department of Laboratory and Field
Measurements*

2. ЛОКАЦИЈА

Ул 16та Македонска бригада бр. 18 Скопје

Location

*St. 16 Makedonska brigada No.18 Skopje
1.1.1.1*

3. СТАНДАРД

МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018

Standard

MKS EN ISO/IEC 17025 : 2018

**4. КРАТОК ОПИС НА ОПСЕГОТ НА
АКРЕДИТАЦИЈАТА**

**Тестирања во областа на животната
средина: бучава, физичко-хемиски методи,
спектроскопија**

*A short description of the accreditation
scope*

*Testing in the field of environment: noise,
Physicochemical methods, Spectroscopy*

5. ДЕТАЛЕН ОПИС НА ОПСЕГОТ НА АКРЕДИТАЦИЈА
Detailed description of the accreditation scope

Класификација по подрачја за областа на тестирање (класификација според ИАРСМ Правилникот Р 15):
Classification according to testing areas (classification according to IARNM Regulation R 15):

1.1 Бучава / *Noise*

3.1 физичко-хемиски методи / *Physicochemical methods*

3.4 Спектроскопија / *Spectroscopy*

Класификација по тип на производи/материјали за тестирање (класификација според ИАРСМ Правилникот Р 15): *Classification according to types of products/materials for testing (classification according to IARNM Regulation R 15):*

6.1 Вода / *Water*

6.5 Околина / *Environment*

<input checked="" type="checkbox"/> фиксен опсег (fixed scope)		<input type="checkbox"/> флексибилен опсег (flexible scope)		<input type="checkbox"/> фиксен / флексибилен опсег (fixed/flexible scope)	
Напомена: Со „*“ се обележува флексибилниот опсег		Степен на флексибилност (според процедурата ПР 05-09): Degree of flexibility (according Procedure PR 05-09):			
		<input type="checkbox"/> нови ажурирани верзии на стандарди/ документи new up-date versions of the standards/ documents	<input type="checkbox"/> нови материјали/производи/предмети и/или карактеристика/својство/аналит кој се мери и/или проширување на мерниот опсег new materials/ products/ items and/or measured characteristic/ property/ analyte, and/or extension of measuring scope	<input type="checkbox"/> нови стандарди/документи, прилагодени на барањата на клиентот new standards/ documents, upon a request by the client	
Br.	Ознака на стандардната метода, нестандартната метода, метода развиена во лабораторија, метода специфицирана од страна на производителот на опремата, метода објавена од угледна техничка институција или метода објавена во релевантни научни трудови или весници	Наслов на стандардната метода, нестандартната метода, метода развиена во лабораторија, метода специфицирана од страна на производителот на опремата, метода објавена од угледна техничка институција или метода објавена во релевантни научни трудови или весници	Подрачје (r) на мерење, тестирање; <i>Range (r) of measurement, testing;</i>	Материјали односно производи	ч е с т о т а
No.	<i>Reference to standard testing method, nonstandard testing method, method developed by the laboratory, method specified by the manufacturer of the equipment, method published by reputable technical organization or method published in relevant scientific texts or journals</i>	<i>Title of standard testing method, nonstandard testing method, method developed by the laboratory, method specified by the manufacturer of the equipment, method published by reputable technical organization or method published in relevant scientific texts or journals</i>		<i>Materials /Products</i>	<i>f r e q u e n c y</i>

I. Се пополнува доколку телото за оцена на сообразност во својот состав има повеќе лаборатории

1.	<p>Интерна метода по упатство на производителот MERCK Spectroquant BOD test 1.00687.0001 У 6.4/3 - Упатство за определување на биохемиска потрошувачка на кислород (БПК) со БПК тест – издание 2 од 28.03.2023</p> <p><i>Internal method according to the MERCK's manual Spectroquant BOD test 1.00687.0001 U 6.4 / 3 - Instruction for determination of biochemical oxygen consumption (BOD) with BOD test - edition 2 from 28.03.2023</i></p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на БПК во вода со реагенс тест 1.00687.0001</p> <p><i>Water quality - Determination of BOD in water, Manual Spectrometric method with test 1.00687.0001</i></p>	<p>Подрачје: (0,5 mg/L ÷ 3000 mg/L)</p> <p><i>Range: (0,5 mg/L ÷ 3000 mg/L)</i></p>	<p>Вода – Отпадна вода</p> <p><i>Water - wastewater</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
2.	<p>Метода во согласност со ISO 15705:2002</p> <p>У 6.4/17 - Упатство за определување на хемиска потрошувачка на кислород (ХПК) со ХПК тест, издание 1 од 28.03.2023</p> <p><i>Standard method according ISO 15705:2002 U 6.4 / 4 - Instruction for determination of chemical oxygen consumption (COD) with COD test, edition 1 from 28.03.2023</i></p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на ХПК во вода со реагенс тест 1.14540.0001</p> <p><i>Water quality - Determination of COD in water, Manual Spectrometric method with test 1.14540.0001</i></p>	<p>Подрачје: (10 mg/L ÷ 150 mg/L)</p> <p><i>Range: (10 mg/L ÷ 150 mg/L)</i></p>	<p>Вода – Отпадна вода Површинска вода</p> <p><i>Water – Wastewater Surface water</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>

3.	<p>Метода во согласност со ISO 15705:2002</p> <p>У 6.4/4 - Упатство за определување на хемиска потрошувачка на кислород (ХПК) со ХПК тест, издание 2 од 28.03.2023</p> <p><i>Standard method according ISO 15705:2002</i></p> <p><i>U 6.4 / 4 - Instruction for determination of chemical oxygen consumption (COD) with COD test, edition 2 from 28.03.2023</i></p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на ХПК во вода со реагенс тест 1.14691.0001</p> <p><i>Water quality - Determination of COD in water, Manual Spectrometric method with test 1.14691.0001</i></p>	<p>Подрачје: (300 mg/L ÷ 3500 mg/L)</p> <p><i>Range: (300 mg/L ÷ 3500 mg/L)</i></p>	<p>Вода – Отпадна вода</p> <p><i>Water – wastewater</i></p>	<p>П</p> <p><i>P</i></p>
4.	<p>МКС EN ISO 10523:2013</p> <p>Квалитет на вода - определување на РН</p>	<p>Квалитет на вода - Определување рН</p> <p><i>Water quality - Determination of pH</i></p>	<p>Подрачје: рН 0 ÷ рН 14</p> <p><i>Range: pH 0 ÷ pH 14</i></p>	<p>Вода – Отпадна вода Површинска вода</p> <p><i>Water – Wastewater Surface water</i></p>	<p>П</p> <p><i>P</i></p>
5.	<p>Метода во согласност со DIN 38405-9: 2011</p> <p>У 6.4/5 - Упатство за определување на концентрација на нитрати (NO₃⁻) со нитрат тест, издание 2 од 28.03.2023</p> <p><i>Standard method according DIN 38405-9: 2011</i></p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на нитрати во вода со реагенс тест 1.14563.0001</p> <p><i>Water quality - Determination of nitrates in water,</i></p>	<p>Подрачје: (0,5 mg/L ÷ 25,0 mg/L) NO₃⁻-N</p> <p><i>Range: (0,5 mg/L ÷ 25,0</i></p>	<p>Вода – Отпадна вода Површинска вода</p> <p><i>Water –</i></p>	<p>П</p> <p><i>P</i></p>

	6.4 / 5 - <i>Instruction for determination of nitrate concentration (NO_3^-) with nitrate test, edition 2 from 28.03.2023</i>	<i>Manual Spectrometric method with test 1.14563.0001</i>	<i>mg/L) $\text{NO}_3^- \text{N}$</i>	<i>Wastewater Surface water</i>	
6.	<p>Метода во согласност со DIN 38405-9: 2011</p> <p>У 6.4/18 - Упатство за определување на концентрација на нитрати (NO_3^-) со нитрат тест, издание 1 од 28.03.2023</p> <p><i>Standard method according DIN 38405-9: 2011</i></p> <p><i>6.4 / 18 - Instruction for determination of nitrate concentration (NO_3^-) with nitrate test, edition 1 from 28.03.2023</i></p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на нитрати во вода со реагенс тест 1.14764.0001</p> <p><i>Water quality - Determination of nitrates in water, Manual Spectrometric method with test 1.14764.0001</i></p>	<p>Подрачје: (1,0 mg/L ÷ 50,0 mg/L) $\text{NO}_3^- \text{N}$</p> <p><i>Range: 1,0 mg/L ÷ 50,0 mg/L $\text{NO}_3^- \text{N}$</i></p>	<p>Вода – Отпадна вода</p> <p><i>Water – Wastewater</i></p>	<p>П</p> <p><i>P</i></p>
7.	МКС ISO 1996-2:2018	<p>Акустика – Опис, мерење и проценување на бучавата од околината – Дел 2: Одредување на ниво на бучавата од околината</p> <p><i>Acoustics – Description, measurement, and assessment of environmental noise</i></p>	<p>2l dB ÷ 140 dB</p> <p><i>2l dB ÷ 140 dB</i></p>	<p>Бучава во животна средина</p> <p><i>Environment Noise</i></p>	<p>П</p> <p><i>P</i></p>
8	<p>Метода во согласност со DIN 38406-5</p> <p>У 6.4/14 - Упатство за определување на концентрација амониум (NH_4^+) со</p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на амониум во вода со реагенс тест 1.14752.0001</p>	<p>Подрачје: (0,01 mg/L ÷ 3,0 mg/L) $\text{NH}_4^+ \text{N}$</p>	<p>Вода – Отпадна вода</p>	<p>П</p>

	<p>амониум тест, издание 2 од 28.03.2023</p> <p>6.4 / 14 - Instruction for determination of ammonium concentration (NH_4^+) with ammonium test, edition 2 from 28.03.2023</p>	<p>Water quality - Determination of ammonium in water, Manual Spectrometric method with test 1.14752.0001</p>	<p>Range: (0,01 mg/L ÷ 3,0 mg/L) NH_4^+N</p>	<p>Water – Wastewater</p>	<p>P</p>
9	<p>Метода во согласност со ЕРА 375</p> <p>У 6.4/12 - Упатство за определување на концентрација на сулфати (SO_4^{2-}) со сулфат тест тест, издание 2 од 28.03.2023</p> <p>6.4 / 12 - Instruction for determination of sulfate concentration SO_4^{2-} with sulfate cell test, edition 2 from 28.03.2023</p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на сулфати во вода со реагенс тест 1.14548.0001</p> <p>Water quality - Determination of sulfates in water, Manual Spectrometric method with test 1.14548.0001</p>	<p>Подрачје: (5,0 mg/L ÷ 250 mg/L) SO_4^{2-}</p> <p>Range: (5,0 mg/L ÷ 250 mg/L) SO_4^{2-}</p>	<p>Вода – Отпадна вода Површинска вода</p> <p>Water – Wastewater Surface water</p>	<p>П</p> <p>P</p>
10	<p>Метода во согласност со ЕРА 325.1</p> <p>У 6.4/13 - Упатство за определување на концентрација на хлориди (Cl^-) со хлорид тест тест, издание 2 од 28.03.2023</p> <p>6.4 / 13 - Instruction for determination concentration of chloride (Cl^-) with chloride test, edition 2 from 28.03.2023</p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на хлориди (Cl^-) во вода со реагенс тест 1.14897.0001</p> <p>Water quality - Determination of chloride (Cl^-) in water, Manual Spectrometric method with test 1.14897.0001</p>	<p>Подрачје: (2,5 mg/L ÷ 250 mg/L) Cl^-</p> <p>Range: (2,5 mg/L ÷ 250 mg/L) Cl^-</p>	<p>Вода – Отпадна вода Површинска вода</p> <p>Water – Wastewater Surface water</p>	<p>П</p> <p>P</p>

11	<p>Метода во согласност со DIN EN ISO 6878</p> <p>У 6.4/11 - Упатство за определување на концентрација на фосфати (PO_4^{-3}) со фосфат тест тест, издание 2 од 28.03.2023</p> <p><i>6.4 / 11 - Instruction for determination of concentration phosphate(PO_4^{-3}) with phosphate cell test, edition 1 from 28.03.2023</i></p>	<p><i>Квалитет на вода –</i> <i>Спектрофотометриско определување на фосфати во вода со реагенс тест 1.14729.0001</i></p> <p><i>Water quality - Determination of phosphates in water, Manual Spectrometric method with test 1.14729.0001</i></p>	<p>Подрачје: (0,5 mg/L ÷ 25 mg/L) PO_4^{-3}-P</p> <p>Range: (0,5 mg/L ÷ 25 mg/L) PO_4^{-3}-P</p>	<p>Вода – Отпадна вода</p> <p>Water – Wastewater</p>	<p>П</p> <p>Р</p>
12	<p>Метода во согласност со DIN EN ISO 6878</p> <p>У 6.4/10 - Упатство за определување на концентрација на вкупен фосфор (P) со фосфат тест тест, издание 2 од 28.03.2023</p> <p><i>6.4 / 11 - Instruction for determination of concentration of total phosphorus (P) with phosphate cell test, edition 2 from 28.03.2023</i></p>	<p>Квалитет на вода – Спектрофотометриско определување на вкупен фосфор во вода со реагенс тест 1.14729.0001</p> <p><i>Water quality - Determination of total phosphorus in water, Manual Spectrometric method with test 1.14729.0001</i></p>	<p>Подрачје: (0,5 mg/L ÷ 25 mg/L) PO_4^{-3}-P</p> <p>Range: (0,5 mg/L ÷ 25 mg/L) PO_4^{-3}-P</p>	<p>Вода – Отпадна вода Површинска вода</p> <p>Water – Wastewater Surface water</p>	<p>П</p> <p>Р</p>

Ова е електронска верзија од Прилогот кон сертификатот за акредитација

This is on line copy of the Annex to the accreditation certificate

м-р Слободен Чокревски
MSc Sloboden Chokrevski

Директор
Director