

**Прилог кон сертификатот за акредитација на
лабораторија за тестирање**
*Annex to the Accreditation Certificate of
Testing Laboratory*
Бр. ЛТ-017 / No. LT- 017

Датум: 16.12.2020
Date: 16.12.2020

Го заменува прилогот од: 22.01.2020
Replace the annex from: 22.01.2020

- | | |
|---|--|
| 1. АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО | Фармахем Дооел, Скопје
Фармахем Лабораторија за Животна
Средина, Одделение за тестирање |
| <i>Accredited body</i> | <i>Farmahem Dooel, Skopje
Farmahem Environmental Laboratory,
Testing department</i> |
| 2. ЛОКАЦИЈА | Манчу Матак бр. 23, 1060 Скопје
Република Северна Македонија |
| <i>Location</i> | <i>Manchu Matak 23, 1060 Skopje
Republic of North Macedonia</i> |
| 3. СТАНДАРД | МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018 |
| <i>Standard</i> | <i>MKS EN ISO/IEC 17025 : 2018</i> |
| 4. КРАТОК ОПИС НА ОПСЕГОТ НА
АКРЕДИТАЦИЈАТА | Тестирања во областа на животната средина,
безбедност и здравје при работа, земање на
примероци од животната средина, медицински
производи-фармацевтски препарати |
| <i>A short description of the accreditation
scope</i> | <i>Testing in the field of environment and occupational
safety and health, sampling and testing of samples
from the environment, medical products- pharmaceuticals</i> |

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. Акустика, бучава, вибрации/ *Acoustics, noise, vibrations*
 - 1.1 Бучава / *Noise*
 - 1.3 Градежна акустика / *Construction acoustics*
- 3. Хемија/ *Chemistry*
 - 3.1 Физичко хемиски методи / *Physical chemical methods*
 - 3.2 Класични методи за анализа/ *Conventional methods of analysis*
 - 3.3 Хроматографија / *Chromatography*
 - 3.4 Спектроскопија / *Spectroscopy*
- 10. Физичко тестирање / *Physical testing*
 - 10.2 Определување на термодинамички особини / *Determination of thermodynamic properties*
 - 10.3 Определување влажност / *Determination of humidity*
 - 10.5 Определување проток / *Determination of flow*
- 12. Земање примероци/ *Sampling*

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. Животна средина и примероци од животна средина/ *Environment and samples from the environment*
 - 6.1 Вода / *Water*
 - 6.2 Почва / *Ground*
 - 6.3 Воздух / *Air*
 - 6.5 Околина / *Environment*
 - 6.7 Извори од емисии на супстанции / *Sources of emissions of substances*
- 17. Медицински производи/ *Medical products*
 - 17.1 Фармацевтски препарати/ *Pharmaceuticals*

<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	
Бр.	Ознака на стандардната метода, нестандартната метода, метода развиена во лабораторија, метода специфицирана од страна на производителот на опремата, метода	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	Подрачје (r) на мерење, тестирање; Неодреденост на резултатите од мерењето (u) (таму каде што е значајно)	Материјали	ч е с т о т а
				односно производи	

No.	објавена од угледна техничка институција или метода објавена во релевантни научни трудови или весници <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>	објавена во релевантни научни трудови или весници <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>Range (r) of measurement, testing; Uncertainty of result of testing (u) (where relevant)</i>	<i>Materials /Products</i>	<i>f r e q u e n c y</i>
1.	MKC ISO 1996-2:2018	Акустика – Опис, мерење и проценување на бучавата од околината – Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината <i>Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise – Part 2: Determination of environmental noise levels</i>	Подрачје: (21 ÷ 140) dB U = 2 dB <i>Range:</i> (21 ÷ 140) dB U = 2 dB	Околина / - Бучава <i>Environment - Noise</i>	Н Е Д W
2.	MKC EN ISO 16283-1:2014 која вклучува точки од стандард: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, (7.1, 7.2, 7.3, 7.6), 9, 10, 11, 12, 13, 14 MKC EN ISO 717-1:2013	Акустика - Вреднување на звучната изолација во објекти и градежни елементи - Дел 1: Воздушна звучна изолација (ISO 717-1:2013)	Подрачје: (21 ÷ 140) dB[A] 100 Hz - 5000 Hz Мерна неодреденост: Rw 1,1 dB 2,0 dB 100 Hz 2,3 dB 125 Hz 2,7 dB 160 Hz 2,3 dB 200 Hz 2,7 dB 250 Hz 1,9 dB 315 Hz 1,9 dB 400 Hz 1,2 dB 500 Hz 1,7 dB 630 Hz 1,5 dB 800 Hz 1,5 dB 1000 Hz 1,3 dB 1250 Hz 1,3 dB 1600 Hz 1,3 dB 2000 Hz 1,2 dB 2500 Hz 1,1 dB 3150 Hz 0,7 dB 4000 Hz 0,8 dB 5000 Hz	Околина / - Градежна акустика	П

	<p>MKC EN ISO 16283-1:2014 including demand of standard described in chapter: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, (7.1, 7.2, 7.3, 7.6), 9, 10, 11, 12, 13, 14</p> <p>MKC EN ISO 717-1:2013</p>	<p>Acoustics - Field measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Part 1: Airborne sound insulation (ISO 16283-1:2014) Acoustics - Rating of sound insulation in buildings and of building elements - Part 1: Airborne sound insulation (ISO 717-1:2013)</p>	<p>Range (r): (21 ÷ 140) dB[A] Uncertainty (u): Rw 1,1 dB 2,0 dB 100 Hz 2,3 dB 125 Hz 2,7 dB 160 Hz 2,3 dB 200 Hz 2,7 dB 250 Hz 1,9 dB 315 Hz 1,9 dB 400 Hz 1,2 dB 500 Hz 1,7 dB 630 Hz 1,5 dB 800 Hz 1,5 dB 1000 Hz 1,3 dB 1250 Hz 1,3 dB 1600 Hz 1,3 dB 2000 Hz 1,2 dB 2500 Hz 1,1 dB 3150 Hz 0,7 dB 4000 Hz 0,8 dB 5000 Hz</p>	<p>Environment - Construction acoustics</p>	<p>P</p>
3.	<p>MKC EN ISO 10523:2013</p>	<p>Квалитет на вода- Определување pH</p> <p>Water quality – Determination of pH</p>	<p>Подрачје: pH 0 ÷ pH 14 U = 0,6 %</p> <p>Range: pH 0 ÷ pH 14 U = 0,6 %</p>	<p>Вода/ - Отпадна и површинска вода</p> <p>Water / - Wastewater and surface water</p>	<p>Н Е Д</p> <p>W</p>
4.	<p>SM 2550 B:2010, Стандарден метод</p>	<p>Квалитет на вода- Определување на температура</p> <p>Water quality – Determination of temperature</p>	<p>Подрачје: (0 ÷ 100) °C U = 0,7 °C</p> <p>Range: (0 ÷ 100) °C U = 0,7 °C</p>	<p>Вода/ - Отпадна и површинска вода</p> <p>Water / - Wastewater and surface water</p>	<p>Н Е Д</p> <p>W</p>
5.	<p>MKC ISO 11923:2007</p>	<p>Квалитет на вода – Определување на суспендирани материи со филтрација преку филтри со стаклени влакна</p> <p>Water quality – Determination of suspended solids by filtration through glass – fibre filters</p>	<p>Подрачје: ≥ 2 mg/L U = 3 % relative</p> <p>Range: ≥ 2 mg/L U = 3 % relative</p>	<p>Вода/ - Отпадна и површинска вода</p> <p>Water / - Wastewater and surface water</p>	<p>Н Е Д</p> <p>W</p>
6.	<p>SM 2540 F, 2015 Стандарден метод</p>	<p>Квалитет на вода – Талог, волуметриски метод</p>	<p>Подрачје: ≥ 0,1 mL/Lh U = 8 % relative</p>	<p>Вода/ - Отпадна и површинска вода</p>	<p>Н Е Д</p>

	<p><i>In-house method</i> <i>IR 7.2.1-41PK</i> (v.2, 16.11.2020)</p>	<p>МКС EN 15662:2011 - Определување на остатоци од пестициди со помош на GC-MS и/или LC-MS/MS проследено со екстракција /одделување на ацетонитрил и прочистување со дисперзивен SPE-QuEChERS - метод (Alachlor, Aldrin, Atrazine, BHC-alpha, BHC-beta, BHC-gamma (Lindane), BHC-delta, Chlordane-cis, Chlordane-trans, DDD-o,p', DDD-p,p', DDE-o,p', DDE-p,p', DDT-o,p', DDT-p,p', Endosulfan I (alpha), Endosulfan II (beta), Endrin, Heptachlor, Heptachlor exo-epoxide, Hexachlorobenzene)</p> <p><i>Determination of pesticide residues in cannabis flower according to MKC EN 15662:2011- Determination of pesticide residues in cannabis flower using GC-MS followed by extraction / separation of acetonitrile and purification with dispersive SPE - QuEChERS</i> (Alachlor, Aldrin, Atrazine, BHC-alpha, BHC-beta, BHC-gamma (Lindane), BHC-delta, Chlordane-cis, Chlordane-trans, DDD-o,p', DDD-p,p', DDE-o,p', DDE-p,p', DDT-o,p', DDT-p,p', Endosulfan I (alpha), Endosulfan II (beta), Endrin, Heptachlor, Heptachlor exo-epoxide, Hexachlorobenzene)</p>	<p>U = 50 % relative</p> <p><i>Range:</i> ≥ 0,01 mg/kg; U = 50 % relative</p>	<p>канабис</p> <p><i>Pharmaceuticals/ - cannabis flower</i></p>	<p>P</p>																								
<p>9.</p>	<p>Интерен метод ИР 7.2.1-37К (в.1, 02.07.2020)</p> <p><i>In-house method</i> <i>IR 7.2.1-37K</i> (v.1, 02.07.2020)</p>	<p>HPLC метод за идентификација и квантификација на канабиноиди во цвет од канабис и масло од канабис (CBDV; CBD-A; CBG; CBD; THCv; CBN; d9-THC; d8-THC; CBL; CBC; THC-A, CBG-A)</p> <p><i>HPLC method for the identification and quantification of cannabinoids in cannabis flower and cannabis oil (CBDV; CBD-A; CBG; CBD; THCv; CBN; d9-THC; d8-THC; CBL; CBC; THC-A, CBG-A)</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>КомпONENT</th> <th>LOD</th> <th>LOQ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CBDV</td> <td>0.05 ug/mL</td> <td>0.50 ug/mL</td> </tr> <tr> <td>CBD-A</td> <td>0.05 ug/mL</td> <td>0.50 ug/mL</td> </tr> <tr> <td>CBG</td> <td>0.05 ug/mL</td> <td>0.50 ug/mL</td> </tr> <tr> <td>CBD</td> <td>0.05 ug/mL</td> <td>0.50 ug/mL</td> </tr> <tr> <td>THCv</td> <td>0.05 ug/mL</td> <td>0.50 ug/mL</td> </tr> <tr> <td>CBN</td> <td>0.05 ug/mL</td> <td>0.50 ug/mL</td> </tr> <tr> <td>d9-THC</td> <td>0.10 ug/mL</td> <td>0.50 ug/mL</td> </tr> </tbody> </table>	КомпONENT	LOD	LOQ	CBDV	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL	CBD-A	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL	CBG	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL	CBD	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL	THCv	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL	CBN	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL	d9-THC	0.10 ug/mL	0.50 ug/mL	<p>Фармацевтски и препарати/ - цвет од канабис и масло од канабис</p> <p><i>Pharmaceuticals/ - cannabis flower and cannabis oil</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
КомпONENT	LOD	LOQ																											
CBDV	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL																											
CBD-A	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL																											
CBG	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL																											
CBD	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL																											
THCv	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL																											
CBN	0.05 ug/mL	0.50 ug/mL																											
d9-THC	0.10 ug/mL	0.50 ug/mL																											

			L				
			d8-THC	0.10 ug/m L	0.60 ug/m L		
			CBL	0.10 ug/m L	0.61 ug/m L		
			CBC	0.10 ug/m L	0.50 ug/m L		
			THC-A	0.13 ug/m L	0.59 ug/m L		
			CBG-A	0.05 ug/m L	0.50 ug/m L		
10.	Spectroquant NH ₄ ⁺ test 1.14752; Аналоген на МКС ISO 7150-1:2007	Спектрофотометриско определување на амониум <i>Determination of ammonium, Manual Spectrometric method</i>	Подрачје: (0,05 ÷ 3) mg/L NH ₄ -N U = 5,5 % relative Range: (0,05 ÷ 3) mg/L NH ₄ -N U = 5,5 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W		
11.	Spectroquant NO ₃ -N test 1.09713; Аналоген на DIN 38405 D9:2011	Спектрофотометриско определување на нитрати <i>Determination of nitrates, Manual Spectrometric method</i>	Подрачје: (1 ÷ 25) mg/L NO ₃ -N U = 5,6 % relative Range: (1 ÷ 25) mg/L NO ₃ -N U = 5,6 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W		
12.	Spectroquant Cl ⁻ test 1.14897; Аналоген на US EPA 325.1:1971	Спектрофотометриско определување на хлориди <i>Determination of chlorides, Manual Spectrometric method</i>	Подрачје: (2,5 ÷ 25) mg/L Cl (10 ÷ 250) mg/L Cl U = 5,4 % relative Range: (2,5 ÷ 25) mg/L Cl (10 ÷ 250) mg/L Cl U = 5,4 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W		
13.	Spectroquant PO ₄ -P test 1.14848; Аналоген на МКС EN ISO 6878:2013	Спектрофотометриско определување на фосфати <i>Determination of phosphates, Manual Spectrometric method</i>	Подрачје: (0,05 ÷ 5,00) mg/L PO ₄ -P U = 5,6 % relative Range: (0,05 ÷ 5) mg/L PO ₄ -P U = 5,6 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W		
14.	Merck Spectroquant NO ₃ -N test; 1.09713; аналоген на DIN 38405D9 и предтретман со Crack	Квалитет на вода- Определување вкупен азот	Подрачје: (1 ÷ 15) mg/L N U = 6,5 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода	Н Е Д		

	Set 20 1.14963; аналоген на МКС ISO 11905-1:2007	<i>Water quality – Determination of total nitrogen</i>	Range: (1 ÷ 15) mg/L N U = ± 6,5 % relative	Water / - Wastewater and surface water	W
15.	Merck Spectroquant PO ₄ -P 1.14848 и предтретман со Merck Crack Set 10 1.14687; аналоген на МКС EN ISO 6878:2013	Квалитет на вода- Определување вкупен фосфор <i>Water quality – Determination of total phosphor</i>	Подрачје: (0,05 ÷ 5) mg/L P U = 5,6 % relative Range: (0,05 ÷ 5) mg/L P U = 5,6 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
16.	Merck Spectroquant NO ₂ ⁻ - N test 1.14776, аналоген на АРНА 4500-NO ₂ , 2000	Квалитет на вода – Определување на нитрити <i>Water quality – Determination of nitrites</i>	Подрачје: (0,02 ÷ 1,0) mg/L NO ₂ -N U = 5,4 % relative Range: (0,02 ÷ 1,0) mg/L NO ₂ -N U = 5,4 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
17.	Merck Spectroquant COD Cell test, 1.14541, аналоген на МКС EN 15705:2010	Квалитет на вода – Определување на хемиска потрошувачка на кислород (ХПК) <i>Water quality – Determination of chemical oxygen demand (COD)</i>	Подрачје: 25 mg/L O ₂ ÷ 1,5 g/L O ₂ U = 5,1 % relative Range: 25 mg/L O ₂ ÷ 1,5 g/L O ₂ U = 5,1 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
18.	Merck Spectroquant TOC Cell test 1.14878, аналоген на АРНА 5310D, 2014	Квалитет на вода – Определување на вкупен органиски јаглерод (ВОЈ) <i>Water quality – Detrmination of total organic carbon (TOC)</i>	Подрачје: (10 ÷ 80) mg/L C U = 6,4 % relative Range: (10 ÷ 80) mg/L C U = 6,4 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
19.	Merck Spectroquant Cr (VI) test 1.14758, аналоген на АРНА 3500-Cr D, 2009	Квалитет на вода – Определување на шестовалентен хром <i>Water quality – Determination of hexavalent chromium</i>	Подрачје: (0,5 ÷ 3,0) mg/L Cr U = 5,1 % relative Range: (0,5 ÷ 3,0) mg/L Cr U = 5,1 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
20.	Merck Spectroquant Cr (VI) test 1.14758, аналоген на АРНА	Квалитет на вода – Определување на вкупен хром	Подрачје: (0,5 ÷ 3,0) mg/L Cr U = 5,3 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска	Н Е Д

	3500-Cr D, 2009 и предтретман со CrackSet10 1.14687	<i>Water quality – Determination od total chromium</i>	Range: (0,5 ÷ 3,0) mg/L Cr U = 5,1 % relative	вода Water / - Wastewater and surface water	W
21.	Merck Spectroquant Cu test 1.14767, интeрен метод по упатство на производител	Квалитет на вода – Определување на бакар <i>Water quality – Determination of copper</i>	Подрачје: (0,1 ÷ 6,0) mg/L Cu U = 5,4 % relative Range: (0,1 ÷ 6,0) mg/L Cu U = 5,4 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
22.	Merck Spectroquant Fe test 1.00796 аналоген на АРНА 3500-Fe В, 1997	Квалитет на вода – Определување на железо <i>Water quality – Determination of iron</i>	Подрачје: (0,1 ÷ 5,0) mg/L Fe U = 5,1 % relative Range: (0,1 ÷ 5,0) mg/L Fe U = 5,1 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
23.	Spectroquant SO ₄ ²⁻ test 1.02537; Аналоген на ЕРА 375.4, 1971	Спектрофотометриско определување на сулфати <i>Determination of sulfates, Manual Spectrometric method</i>	Подрачје: (5 ÷ 300) mg/L SO ₄ ²⁻ U = ± 5,4 % relative Range: (5 ÷ 300) mg/L SO ₄ ²⁻ U = ± 5,4 % relative	Вода/ - Отпадна и површинска вода Water / - Wastewater and surface water	Н Е Д W
24.	МКС ISO 7726:2007	Ергономија на термичката средина - Инструменти за мерење на физички големини <i>Ergonomics of the thermal environment - Instruments for measuring physical quantities</i>	Подрачје: (-20 ÷ 70) °C U = 0,7 °C (0 ÷ 100) % RH U = 1,4 % relative Range: (-20 ÷ 70) °C U = 0,7 °C (0 ÷ 100) % RH U = 1,4 % relative	Околина/ - Безбедност и здравје при работа Environment/ - Occupational safety and health	П P
25.	Упатство на производителот од опремата Testo ¹⁾	Одредување на температура на отпаден гас <i>Determination of the temperature of flue gas</i>	Подрачје: (0 ÷ 500) °C U = 0,7 °C Range: (0 ÷ 500) °C U = 0,7 °C	Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори Sources of emissions of substances/	П P

29.	МКС ISO 5667-6:2017	<p>Квалитет на вода- земање примероци Упатство за земање примероци вода од реки и потоци</p> <p><i>Water quality- Sampling – Part 6: Guidance on sampling of rivers and streams</i></p>		<p>Вода / Животна средина и примероци од животна средина</p> <p><i>Water / Environment and samples of environment</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
30.	МКС ISO 5667-10:2007	<p>Квалитет на вода- земање примероци, Упатство за земање примероци од отпадни води</p> <p><i>Water quality- Sampling – Part 10: Guidance on sampling of waste waters</i></p>		<p>Вода / Животна средина и примероци од животна средина</p> <p><i>Water / Environment and samples of environment</i></p>	<p>Н</p> <p>Е</p> <p>Д</p> <p>W</p>
31.	<p>МКС ISO 10381-1:2015</p> <p>МКС ISO 10381-2:2015</p> <p>МКС ISO 10381-3:2015</p> <p>МКС ISO 10381-5:2015</p>	<p>Квалитет на почва – Земање на примероци Дел 1: Упатство за дизајнот на програмите за земање на примероци</p> <p><i>Soil quality — Sampling — Part 1: Guidance on the design of sampling programmes</i></p> <p>Квалитет на почва – Земање на примероци Дел 2: Упатство за техники за земање на примероци</p> <p><i>Soil quality — Sampling — Part 2: Guidance on sampling techniques</i></p> <p>Квалитет на почва – Земање на примероци Дел 3: Упатство за безбедност</p> <p><i>Soil quality — Sampling — Part 3: Guidance on safety</i></p> <p>Квалитет на почва – Земање на примероци Дел 5: Упатство за процедура за истражување на урбани и индустриски места во однос на загадување на почвата</p> <p><i>Soil quality — Sampling — Part 5: Guidance on the</i></p>		<p>Почва / Животна средина и примероци од животна средина</p> <p><i>Ground / Environment and samples from the environment</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>

		<i>procedure for the investigation of urban and industrial sites with regard to soil contamination</i>			
32.	МКС EN 12341:2014	<p>Амбиентен воздух – Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на ЦЧ₁₀ (PM₁₀) или ЦЧ_{2,5} (PM_{2,5}) масена фракција од суспендираните цврсти честички (идентичен со EN 12341:2014)</p> <p><i>Ambient air - Standard gravimetric measurement method for the determination of the PM₁₀ or PM_{2,5} mass concentration of suspended particulate matter</i></p>	<p>Подрачје: (1 ÷ 362) µg/m³ U = 2,7 % relative</p> <p><i>Range:</i> (1 ÷ 362) µg/m³ U = 2,7 % relative</p>	<p>Воздух / - Квалитет на амбиентен воздух</p> <p><i>Air / - Ambient air quality</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
33.	МКС ISO 12039:2008 ¹⁾	<p>Стационарни извори на емисии- Одредување на концентрации на CO, CO₂ и O₂. Карактеристики и калибрација на автоматски мониторинг системи</p> <p><i>Stationary source emissions- Determination of CO, CO₂ and O₂- Performance characteristics and calibration of automated measuring systems</i></p>	<p>Подрачје: (0,14 ÷ 24,1) % O₂ U = 0,38 % relative</p> <p>(0,5 ÷ 2002) mg/m³ CO (0,7 ÷ 2503) ppm CO U = < 6 % ГВЕ</p> <p>(0,01 ÷ 24,0) % CO₂ U = 0,4 % relative</p> <p><i>Range:</i> (0,14 ÷ 24,1) % O₂ U = 0,38 % relative</p> <p>(0,5 ÷ 2002) mg/m³ CO (0,7 ÷ 2503) ppm CO U = < 6 % ГВЕ</p> <p>(0,01 ÷ 24,0) % CO₂ U = 0,4 % relative</p>	<p>Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори</p> <p><i>Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
34.	МКС ISO 7935:2008 ¹⁾	<p>Стационарни извори на емисии- Одредување на масена концентрација на SO₂. Карактеристики на изведба на автоматски мерни методи</p> <p><i>Stationary source emissions- Determination of SO₂. Performance characteristics of automated measuring methods.</i></p>	<p>Подрачје: (19,7 ÷ 4587) mg/m³ SO₂ (6,9 ÷ 1604) ppm SO₂ U = < 15 % ГВЕ</p> <p><i>Range:</i> (19,7 ÷ 4587) mg/m³ SO₂ (6,9 ÷ 1604) ppm SO₂ U = < 15 % ELV</p>	<p>Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори</p> <p><i>Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>

35.	МКС EN 13284-1:2018 ¹⁾	<p>Стационарни извори на емисии- Одредување на ниска концентрација на прашина- Дел 1: Мануелна гравиметриска метода</p> <p><i>Stationary source emissions – Determination of low range mass concentration of dust – Part 1: Manual gravimetric method</i></p>	<p>Подрачје: (5 ÷ 50) mg/m³ U = < 20 % ГВЕ</p> <p><i>Range:</i> (5 ÷ 50) mg/m³ U = < 20 % ELV</p>	<p>Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори</p> <p><i>Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
36.	МКС ISO 9096:2008 ¹⁾	<p>Стационарни извори на емисии- Мануално определување на масена концентрација од суспендирани честички</p> <p><i>Stationary source emissions – Manual determination of mass concentration of particulate matter</i></p>	<p>Подрачје: (20 ÷ 1000) mg/m³ U = < 20 % ГВЕ</p> <p><i>Range:</i> (20 ÷ 1000) mg/m³ U = < 20 % ELV</p>	<p>Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори</p> <p><i>Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
37.	МКС EN 1911:2011 ¹⁾	<p>Емисии од стационарни извори – Определување масена концентрација на гасни хлориди изразени како HCl</p> <p><i>Stationary sources emission- Determination of mass concentration of gaseous chlorides expressed as HCl</i></p>	<p>Подрачје: (1,25 ÷ 125) mg/m³ U = < 10 % ГВЕ</p> <p><i>Range:</i> (1,25 ÷ 125) mg/m³ U = < 10 % ELV</p>	<p>Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори</p> <p><i>Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
38.	МКС EN 14789:2017 ¹⁾	<p>Стационарни извори на емисии – Одредување на волуменска концентрација на кислород (O₂) – референтен метод: парамагнетизам</p> <p><i>Stationary source emissions -</i></p>	<p>Подрачје: (0,14 ÷ 24,1) % O₂ U = 0,38 % relative</p>	<p>Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори</p>	<p>П</p>

		Determination of the volume concentration of oxygen (O ₂) - Reference method: paramagnetisam	Range: (0,14 ÷ 24,1) % O ₂ U = 0,38 % relative	Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources	P
39.	МКС EN 15058:2017 ¹⁾	Стационарни извори на емисии – Одредување на масена концентрација на јаглерод монооксид (CO) – референтен метод: недисперзивна инфрацрвена спектрометрија <i>Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of carbon monoxide (CO) - Reference method: nondispersive infrared spectrometry</i>	Подрачје: (0,5 ÷ 2002) mg/m ³ CO (0,7 ÷ 2503) ppm CO U = < 6 % ГВЕ Range: : (0,5 ÷ 2002) mg/m ³ CO (0,7 ÷ 2503) ppm CO U = < 6 % ELV	Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори <i>Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources</i>	П P
40.	МКС EN 14792:2017 ¹⁾	Стационарни извори на емисии – Одредување на масена концентрација на азотни оксиди (NO _x) – хемилуминисценција <i>Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of nitrogen oxides (NO_x) - chemiluminescence</i>	Подрачје: (0,3 ÷ 2058) mg/m ³ NO _x (0,1 ÷ 1004) ppm NO _x изразени како NO ₂ U = < 10 % ГВЕ Range: (0,3 ÷ 2058) mg/m ³ NO _x (0,1 ÷ 1004) ppm NO _x expressed as NO ₂ U = < 10 % ELV	Извори од емисии на супстанции / - гасови и цврсти честички од стационарни извори <i>Sources of emissions of substances/ - gases and particulate matter from stationary sources</i>	П P

¹⁾ Ги исполнува барањата на /Satisfies requirements of МКТС CEN/TS 15675:2009/CEN/TS 15675:2007

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