

**Прилог кон сертификатот за акредитацијана
лабораторија за тестирање**
*Annex to the Accreditation Certificate of
Testing Laboratory*
Бр. ЛТ-019 / No. LT-019

Датум: 14.08.2024

Date: 14.08.2024

Го заменува Прилогот од 25.01.2023

Replace Annex dated: 25.01.2023

1. АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО

ЈЗУ Центар за јавно здравје Скопје

Одделение за хигиена со здравствена екологија

1. Отсек за санитарна хемија
2. Отсек за екотоксикологија
3. Отсек за комунална хигиена
4. Отсек за хигиена на исхрана

Одделение за микробиологија со паразитологија

1. Отсек за санитарна микробиологија

Accredited body

PHU Center of Public Health Skopje

*Department of Hygiene and Environmental
Protection*

1. Section of sanitary chemistry
2. Section of ecotoxicology
3. Section of utility hygiene
4. Section of food hygiene

Department of Microbiology and Parasitology

1. Section of sanitary microbiology

2. ЛОКАЦИЈА

III Македонска бригада бр. 18

Location

III Makedonska brigade no.18

3. СТАНДАРД

МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018

Standard

МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018

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

**Тестирање на земјоделски производи и производи од
животинско потекло, храна, пијалоци, вода
Земање на примероци храна и вода**

*A short description of the
accreditationscope*

*Testing of agriculture products, animal products,
food, beverages, water,
Food and watersampling*

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

<p>Класификација по подрачја за областа на тестирање (класификација според ИАРСМ Правилникот Р 15): 3. Хемија (3.1 Физичкохемиски методи; 3.2 Класични методи за анализа; 3.3 Хроматографија; 3.4 Спектроскопија, 8. Микробиологија, 12. Земање примероци од храна и вода</p> <p>Класификација по тип на производи/материјали за тестирање (класификација според ИАРСМ Правилникот Р 15): 6. Животна средина и примероци од животна средина (6.1 Вода) 7. Храна (7.1 млеко и млечни производи; 7.4 овошје и зеленчук; 7.5 жито и житни производи; 7.8 вода; 7.9 безалкохолни пијалаци; 7.12 алкохолни пијалаци; 7.13 мед; 7.14 зачини)</p> <p>Classification according to testing areas (classification according to IARNM Regulation R 15): 3. Chemistry (3.1 Physicochemical methods; 3.2 Conventional methods of analysis; 3.3 Chromatography; 3.4 Spectroscopy) 8. Microbiology, 12. Sampling</p> <p>Classification according to types of products/materials for testing (classification according to IARNM Regulation R 15): 6. Environment and samples from the environment (6.1 Water), 7. Foodstuffs (7.1 Milk and dairy products; 7.4 Fruit and vegetables; 7.5 Cereals and cereal products; 7.8 Waters; 7.9, Non-alcoholic beverages; 7.12 Spirit drinks; 7.13 Honey; 7.14 Spices)</p>					
<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/ 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 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(г) на мерење, тестирање	Материјали односно производи	ч е с т о т а
No.					f r e

	<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>Range (r) of measurement, testing</i>	<i>Materials /Products</i>	<i>q u e s t i o n s</i>
Отсек за санитарна хемија и отсек за екоотоксикологија Section of sanitary chemistry and section of ecotoxicology					
1.	<p>»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд1983г. Стр. 96-98 М. 1, поглавје »Определување на масти«</p> <p>»Foodstuffs analysis » Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg. 96-98 M. 1, Chapter »Determination of fats«</p>	<p>Определување на масти по Soxhlet</p> <p><i>Determination of fats by Soxhlet</i></p>	(20 – 40) %	<p>Чоколадо, какао крем производи и други прехранбени производи</p> <p><i>Chocolate, cacao cream products and other food products</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
2.	<p>»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФБеоград1983г. Стр. 99-100 М. 3</p> <p><i>Foodstuffs analysis - Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg. 99-100 M. 3</i></p>	<p>Определување масти по Grossfeld</p> <p><i>Determination of fats by Grossfeld</i></p>	(20 – 60) %	<p>Чоколадо, какао крем производи и други прехранбени производи</p> <p><i>Chocolate, cacao cream products and other food products</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
3.	<p>»Правилник за методите за земање извадоци и методите за вршење на хемиски и физички анализи на какао – зрно, какао – производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем</p>	<p>Определување на вкупни шеќери по метод на Luff-Schoorl</p>	(15 – 65) %	<p>Чоколада, нугат и какао крем производи, бонбонски производи, кекс и производи сродни на кекс</p>	<p>П</p>

	<p>производи, кекс и производи сродни на кекс» Сл.в. на СФРЈ бр.41/87 М.2/12</p> <p><i>Regulations on the sampling methods and testing methods for physical and chemical analysis of cocoa beans, cocoa products, products similar to chocolate, candies, cream products, cookies and similar products», Off. Gazete of SFRJ No. 41/87 M 2 /12</i></p>	<p><i>Determination of total sugars by Luff-Schoorl</i></p>		<p><i>Chocolate, nugat cream and cocoa cream products, candy products, cookies and similar products</i></p>	P
4.	<p>» Анализе животних намирница « Трајковиќ Ј., Мириќ М., Барас Ј., Шилер С., ТМФ Београд, 1983г, стр. 551/124 М 1.2</p> <p>»Foodstuffs analisis«Trajkovic J., Miric M., Baras J., Siler S.; TMF Beograd, 1983, pg. 551/124 M 1.2</p>	<p>Определување на вкупни шеќери по метод на Luff-Schoorl</p> <p><i>Determination of total sugars by Lüff-Schoorl</i></p>	(50 – 90) %	<p>Мед</p> <p><i>Honey</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
5.	<p>» Анализе животних намирница « Трајковиќ Ј., Мириќ М., Барас Ј., Шилер С., ТМФ Београд, 1983г., стр. 551/124 М 1.2</p> <p>» Foodstuffs analisis«Trajkovic J., Miric M., Baras J., Siler S.; TMF Beograd, 1983, pg. 551/124 M 1.2</p>	<p>Определување на директно редуцирачки шеќери по метод на Luff-Schoorl</p> <p><i>Determination of direct reducing sugar by Luff-Schoorl</i></p>	(50-85) %	<p>Мед</p> <p><i>Honey</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
6.	<p>»Правилник за методите за земање извадоци и методите за вршење на физички и хемиски анализи на какао-зрно, какао производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем производи, кекс и производи сродни на кекс « Сл.в.СФРЈ бр. 41/87, М П/9</p> <p>»Regulations on the sampling methods and testing methods for</p>	<p>Определување на масти по Weibull и Stoldt</p> <p><i>Determination of fats by Weibull and Stoldt</i></p>	(5-40) %	<p>Какао прав, какао маса, инстант какао, какао прав со и без млеко во прав</p> <p><i>Cocoa powder, cocoa mass, instant cocoa with</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>

	<i>physical and chemical analysis of cocoa beans, cocoa products, products similar to chocolate, candies, cream products, cookies and similar products</i> », <i>Off. Gazette of SFRJ, No. 41/87, M II/9</i>			<i>or without milk powder</i>	
7.	»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд1983г. Стр.638 М 3 »Foodstufs analysis » <i>Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg 638 M 3</i>	Определување на етанол <i>Determination of ethanol</i>	(0–0,5) % vol	Безалкохолни пијалоци <i>Non-alcoholic beverages</i>	П Р
8.	»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд1983г. Стр. 642 М 3, поглавје ”Оцет” »Foodstufs analisys« <i>Trajkovic J., Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg. 642 M 3, Chapter »Vineger«</i>	Определување на вкупни киселини <i>Determination of total acidity</i>	(3 – 100) g/l	Алкохолен, вински, овошен оцет, разредена оцетна киселина <i>Alcoholic, grape and fruty vinegar, diluted acetic acid</i>	П Р
9.	»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; Шилер С.; ТМФ Београд 1983г. Стр. 570-572 М 4 <i>Foodstufs analisys - Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg. 570-572 M 4</i>	Определување на воден екстракт <i>Determination of aqueous extract</i>	(20 – 50) %	Кафе <i>Coffee</i>	П Р
10.	»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд 1983г.Стр. 570/29 М1.1 »Foodstufs analisys« - <i>Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF</i>	Определување на пепел <i>Determination of ash</i>	(2 – 6) %	Кафе <i>Coffee</i>	П Р

	<p>Beograd 1983 g. Pg. 570/29 M 1.1</p>				
11.	<p>»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд 1983г. Стр. 570/14 М 1.1</p> <p><i>Foodstuffs analysis - Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg. 570/14 M 1.1</i></p>	<p>Определување на вода</p> <p><i>Determination of moisture</i></p>	(1 – 5)%	<p>Кафе и производи од кафе</p> <p><i>Coffee and coffee products</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
12.	<p>»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; Шилер С.; ТМФ Београд 1983г. Стр.531/327 М 5/ М2</p> <p>»Foodstuffs analysis«Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg. 531/327 M 5/M2</p>	<p>Определување на готварска сол</p> <p><i>Determination of table salt</i></p>	(1 – 70) %	<p>Производи од зеленчук, концентрати за супа, додатоци за јадења</p> <p><i>Vegetable products, soup concentrate, seasoning</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
13.	<p>»Правилник за методите на физичките и хемиските анализи за контрола на квалитетот на житата, мелничките и пекарските производи, тестенините и брзо смрзнатите теста «, Сл.в.СФРЈ бр. 74/88, М 3/1/16 и М 3/III/6</p> <p><i>»Regulations on the testing methods for physical and chemical analysis of cereals, grain mill and bakery products, pasta and frozen dough «, Off.Gazete of SFRJ No. 74/88, M I/16</i></p>	<p>Определување на киселински степен</p> <p><i>Determination of acidity</i></p>	(1 – 6) %	<p>Брашно, тестенини и сродни производи</p> <p><i>Flour, pasta and similar products</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
14.	<p>МКС EN ISO 2171:2011</p>	<p>Определување на количина на пепел со спалување</p>	(0 – 1) %	<p>Житарки и нивни производи, мешунки и нус производи</p>	<p>П</p>

	<i>MKC EN ISO 2171:2011</i>	<i>Determination of ash yield by incineration</i>		<i>Cereals and cereal products, pulses and by-products</i>	P
15.	МКС EN ISO 712:2011 <i>MKC EN ISO 712:2011</i>	Житарки и нивни производи – Определување на вода – Референтен метод <i>Cereals and cereal products – Determination of moisture content – Reference method</i>	(7 – 17) %	Житарки и нивни производи <i>Cereals and cereal products</i>	П P
16.	»Правилник за методите за земање мостри и вршење на хемиски и физички анализи заради контрола на квалитетот на производите од овошје и зеленчук« Сл.в.СФРЈ бр. 29/83, М1 <i>»Regulations on the sampling methods and testing methods for physical and chemical quality control analysis of fruit and vegetable products«, Off.Gazete of SFRJ, No.29/83. M1</i>	Определување на растворлива сува материја (рефрактометриски метод) <i>Determination of soluble dry matter (refractometric method)</i>	(1 – 85) %	Овошни сокови, безалкохолни пјалаци, мармелада, џем, слатко, пекмез <i>Fruit juices, non – alcoholic beverages, marmelade, jam and similar products</i>	П P
17.	»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд 1983г. Стр.650/13, М2/М 1 <i>»Foodstuffs analysis« Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg 650/13, M2/M 1</i>	Определување на вода <i>Determination of moisture</i>	(1 – 10) %	Концентрати за супа, додатоци за јадења <i>Soup concentrate, seasoning</i>	П P
18.	»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МириќМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд 1983г. Стр.643, М5, поглавје »Оцет« <i>»Foodstuffs analysis« Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg 643 M5, chapter 3 »Vineger«</i>	Определување на вкупен екстракт <i>Determination of total extract</i>	(5 – 15) g/l	Алкохолен, вински, овошен оцет и разредена оцетна киселина <i>All types of vinegar, diluted acetic acid</i>	П P
19.	Правилник за методите за	Определување на вкупен	(2 – 6) g/l	Алкохолни	П

	земање мостри и вршење хемиски и физички анализи на алкохолни пијалоци, Сл.в.СФРЈ бр. 70/87, М2 »Regulations on the sampling methods and testing methods for physical and chemical analysis of alcoholic drinks«, Off.Gazete of SFRJ, No.70/87, M2	екстракт <i>Determination of total extract</i>		пијалоци <i>Alcoholic drinks</i>	P
20.	Правилник за методите за земање мостри и вршење хемиски и физички анализи на алкохолни пијалоци, Сл.в.СФРЈ бр. 70/87, М 1 А »Regulations on the sampling methods and testing methods for physical and chemical analysis of alcoholic drinks«, Off.Gazete of SFRJ, No. 70/87, M 1 A	Определување на етанол со пикнометар на 20°C <i>Determination of ethanol by pycnometer at 20°C</i>	(30– 55) Vol%	Алкохолни пијалоци <i>Alcoholic drinks</i>	Нед W
21	Правилник за методите за земање мостри и вршење хемиски и физички анализи на алкохолни пијалоци, Сл.в.СФРЈ бр. 70/87, М 1 А »Regulations on the sampling methods and testing methods for physical and chemical analysis of alcoholic drinks«, Off.Gazete of SFRJ, No. 70/87, M 1 A	Определување на етанол со пикнометар на 20°C <i>Determination of ethanol by pycnometer at 20°C</i>	(0– 10) Vol%	Пиво <i>Beer</i>	Нед W
22.	Правилник за методите за земање мостри и за методите на хемиски и физички анализи на млеко и производите од млеко, Сл.в.СФРЈ бр. 32/83, М3 »Regulations on the sampling methods and methods for physical and chemical analysis of milk and milk products«, Off.Gazete of SFRJ, No. 32/83, M3	Определување на маст (ацидобутирометриски метод по Gerber) <i>Determination of fat (acidobutyrometric method by Gerber)</i>	(1 – 8) %	Млеко и млеко во прав <i>Milk and milk powder</i>	П P
23.	Правилник за методите за	Определување на	(1 – 10)°SH	Млеко и млеко	П

	<p>земање мостри и за методите на хемиски и физички анализи на млеко и производите од млеко, Сл.в.СФРЈ бр. 32/83, М2</p> <p>»Regulations on the sampling methods and methods for physical and chemical analysis of milk and milk products«, Off.Gazete of SFRJ, No. 32/83, M2</p>	<p>киселински степен на млеко</p> <p><i>Determination of milk acidity</i></p>		<p>во прав</p> <p><i>Milk and milk powder</i></p>	<p>Р</p>
24.	<p>Правилник за методите за земање мостри и за методите на хемиски и физички анализи на млеко и производите од млеко, Сл.в.СФРЈ бр. 32/83, М4</p> <p>»Regulations on the sampling methods and methods for physical and chemical analysis of milk and milk products«, Off.Gazete of SFRJ, No. 32/83, M4</p>	<p>Определување на сува материја на млеко</p> <p><i>Determination of dry matter of milk</i></p>	(1-15) %	<p>Млеко и млеко во прав</p> <p><i>Milk and milk powder</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
25.	<p>»Правилник за методите на физичките и хемиските анализи за контрола на квалитетот на житата, мелничките и пекарските производи, тестенините и брзо смрзнатите теста«, Сл.в.СФРЈ бр.74/88, М III/5</p> <p>»Regulations on the testing methods for physical and chemical analysis of cereals, grain mill and bakery products, pasta and frozen dough«, Off.Gazete of SFRJ, No.74/88, M III/5</p>	<p>Определување на вода во тестенини</p> <p><i>Determination of moisture in pasta</i></p>	(7 – 14) %	<p>Тестенини и сродни производи</p> <p><i>Pasta and similar products</i></p>	<p>П</p> <p>Р</p>
26.	<p>»Правилник за методите за земање извадоци и методите за вршење на физички и хемиски анализи на какао-зрно, какао производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем</p>	<p>Определување на вода во какао прав</p>	(4– 15) %	<p>Какао прав, какао маса, инстант какао</p>	<p>П</p>

	<p>производи, кекс и производи сродни на кекс« Сл.в.СФРЈ бр.41/87, М1</p> <p>»Regulations on the sampling methods and testing methods for physical and chemical analysis of cocoa beans, cocoa products, products similar to chocolate, candies, cream products, cookies and similar products «Off.Gazete of SFRJ, No.41/87, M1</p>	<p>Determination of moisture in cocoa powder</p>		<p>Cocoa powder, cocoa mass, instant cocoa</p>	<p>Р</p>
27.	<p>Rida screen Aflatoxin B1 30/15, enzyme immuno assay for the quantitative analysis of Aflatoxin B1; Art.No. 1211</p>	<p>Определување на Афлатоксин В1 со ензимска – имуно анализа (Елиса тестови)</p> <p>Determination of Aflatoxin B1 by enzyme immunoassay analysis (Elisa tests)</p>	<p>(0,5– 2) ppb</p>	<p>Житарки и нивни производи</p> <p>Cereals and cereal products</p>	<p>М</p> <p>М</p>
28.	<p>Rida screen Ochratoxin A30/15, enzyme immuno assay for the quantitative analysis of Ochratoxin A; Art.No. 1312</p>	<p>Определување на Охратоксин А со ензимска-имуно анализа (Елиса тестови)</p> <p>Determination of Ochratoxin A by enzyme immunoassay analysis (Elisa tests)</p>	<p>(0,35– 5) ppb</p>	<p>Житарки и нивни производи</p> <p>Cereals and cereal products</p>	<p>М</p> <p>М</p>
29.	<p>Rida screen – Aflatoxin total, 30/15, enzyme immunoassay for the quantitative analysis of Aflatoxin total, Art.No.R4701</p>	<p>Определување на Афлатоксини – вкупни (B1, B2, G1 и G2) со ензимска – имуно анализа (Елиса тестови)</p> <p>Determination of Aflatoxins – total (B1, B2, G1 and G2) by enzyme immunoassay analysis (Elisa tests)</p>	<p>(0,5– 4,0) ppb</p>	<p>Житарки и мелнички производи</p> <p>Cereals and mill products</p>	<p>М</p> <p>М</p>
30.	<p>Rida screen Fast DON SC, enzyme immunoassay for the quantitative analysis of Deoxynivalenol DON, Art.No.R5905</p>	<p>Определување на деоксиниваленол DON со ензимска – имуно анализа (Елиса тестови)</p> <p>Determination of Deoxynivalenol DON by enzyme immunoassay analysis (Elisa tests)</p>	<p>(0,074– 6) ppm</p>	<p>Житарки и нивни производи</p> <p>Cereals and mill products</p>	<p>М</p> <p>М</p>
31.	<p>Rida screen Aflatoxin M 1,</p>	<p>Определување на</p>	<p>(5 – 80) ppt</p>	<p>Млеко и млечни</p>	<p>П</p>

	enzyme immuno assay for the quantitative analysis of Aflatoxin M1; Art.No. R 1121	Афлатоксин М1 со ензимска – имуно анализа (Елиса тестови) <i>Determination of Aflatoxin M1 by enzyme immunoassay analysis (Elisa tests)</i>		производи <i>Milk and milk products</i>	P
32.	CEN 16050/2011 – Метода на производителот компатибилна со МКС EN ISO 16050:2012 <i>CEN 16050/2011 – Producer method compatible with MKC EN ISO 16050:2012</i>	Храна- Определување на афлатоксини В1 и вкупна количина на афлатоксини В1, В2, G1 и G2 во житарки, јаткасти плодови, суво овошје и нивни производи (HPLC – FD метода) <i>Food – Determination of Aflatoxin B1 and total amount of aflatoxins B1, B2, G1 and G2 in cereals, nuts, dry fruits and similar products (HPLC – FD method)</i>	B1 (0,4-16) ng/ml B2 (0,1-4) ng/ml G1 (0,4-16) ng/ml G2 (0,1-4) ng/ml	Житарки, јаткасти плодови, суво овошје и нивни производи <i>Cereals, nuts, dry fruits and similar products</i>	П P
33.	АОАС Official method 2000.03 Треба да се стави година	Определување на охратоксин А со течна хроматографија, HPLC - FD <i>Determination of ochratoxin A by HPLC-FD method</i>	(0,3 – 3,33) ppb	Житарки и нивни производи <i>Cereals and cereal products</i>	П P
34.	BS EN 15662:2018 <i>BS EN 15662:2018</i>	BS/EN 15662-2018 “Храна од растително потекло – Мултиметод за определување на остатоци од пестициди со помош на анализа базирана на GC- и LC-по екстракција/ разделување и прочистување со дисперзивен SPE-QuEChERS –метод” <i>“Foods of plant origin – Multimethod for the determination of pesticide residues using GC- and LC-</i>	Линдан Алдрин Хептахлор ендо епоксид Алфа Ендосулфан 4,4 прим ДДД Бета Ендосулфан (0,01-1.0) mg/kg	Житарки, свежо овошје и зеленчук и нивни производи и зачини <i>Cereals, fresh fruits and vegetables; cereal, fruit and</i>	Нед W

		<i>following extraction/ partitioning and clean-up by dispersive SPE – Modular QuEChERS-method”</i>		<i>vegetable products, and spices</i>	
35.	<p>Апликативна метода на производител Perkin Elmer: The nutritional analysis of corn products - K.W.Barues & Ebeuezer, Debrah and Zhang Li (application note - ICP-OES-Perkin Elmer); Подготовка на примерок со суво спалување според У 7.4.186-1 и 2)</p> <p><i>Applicative method from manufacturer Perkin Elmer: The nutritional analysis of corn products - K.W.Barues & Ebeuezer, Debrah and Zhang Li (application note - ICP-OES-Perkin Elmer); Sample preparation with dry ashing (U 7.4.186-1 and 2)</i></p>	<p>Прехранбени производи – Определување на елементи во трагови</p> <p><i>Foodstuffs- Determination of trace elements</i></p>	<p>Pb: (20-100) ppb Cd: (10-60) ppb</p>	<p>Житарки и производи од житарици</p> <p><i>Cereals and cereal products</i></p>	<p>Нед</p> <p>W</p>
36.	<p>»Анализе животних намирница« ТрајковиќЈ. – МирикМ; Барас Ј; ШилерС.; ТМФ Београд 1983г. Стр.484, М5.1,</p> <p><i>»Foodstuffs analysis« Trajkovic J. – Miric M; Baras J; Siler S.; TMF Beograd 1983 g. Pg 484 M5.1</i></p>	<p>Определување на лепак (влажен глутен)</p> <p><i>Determination of wet gluten</i></p>	(20-40) %	<p>Брашно</p> <p><i>Flour</i></p>	<p>Д</p> <p>Д</p>
37.	<p>Rida screen Zearalenon, enzyme immunoassay for the quantitative analysis of Zearalenon, Art.No.R1401</p>	<p>Определување на Zearalenon ензимска – имуно анализа (Elisa тестови)</p> <p><i>Determination of Zearalenon by enzyme immunoassay analysis (Elisa tests)</i></p>	(1,75 – 100) ppb	<p>Житарки и нивни производи</p> <p><i>Cereals and cereal products</i></p>	<p>Нед</p> <p>W</p>
38.	ASTM D511-03 A	Стандардна метода за	Са:	Вода за пиене,	Нед

	ASTM D511- 03 A	определување на калциум и магнезиум во вода – комплексометриска титрација <i>Standard Test Methods for Calcium and Magnesium in Water- Complexometric titration</i>	(0,40-5,00) mg (8,00-100,00) mg/l Mg: (0,20-2,50)mg (4,00-50,00)mg/l	минерални води, површински води <i>Drinking water, mineral water, surface water</i>	W
39.	ISO 7888:1985 ISO 7888:1985	Квалитет на вода- Определување на електрична проводливост <i>Water quality- Determination of electrical conductivity</i>	(0,01-1999) mS/cm	Вода за пиење, површински води, минерални и отпадни води <i>Drinking water, surface water, mineral and waste water</i>	Д D
40.	4500-NO3 B; Стандардни методи за испитување на вода и отпадна вода; 20то изд., 1998 god., 4-114; 4-115 <i>4500-NO3 B; Standard methods for examination of water and waste water; 20thed.1998., 4-114; 4-115</i>	Квалитет на вода – Определување на нитрати <i>Water quality- Determination of Nitrate</i>	(1 – 20) mg/l	Вода за пиење, минерални води и други води со ниска содржина на р-рена органиска материја <i>Drinking water, source water, mineral water and other types of water with low content of dissolved organic substances</i>	Д D
41.	Merck Spectroquant Iron Test 1.14761, September 2021 Апликативна метода на производителот за спектрофотометар, У 7.4.124/ В2, 2022 <i>Merck Spectroquant Iron Test 1.14761, September 2021 Manufacture`s application method for spectrophotometer U 7.4.124/V2, 2022</i>	Определување на железо со Merck-ов Spectroquant тест и спектрофотометар <i>Determination of iron with Merck Spectroquant Test and spectrophotometer</i>	(0,02-0,5) mg/l	Вода за пиење, минерални води, површински води <i>Drinking water, mineral water, surface water</i>	Д D
42.	МКС ISO 9297:2007	Квалитет на вода –		Води, со	Д

	<i>MKC ISO 9297:2007</i>	Определување на хлориди – метода по Mohr <i>Water quality – Determination of chloride – Mohr's method</i>	(2,00 – 100) mg/l	исклучок на високозагадени води со ниска содржина на хлориди <i>Waters with exception of highly polluted water with low chloride content</i>	Д
43.	Merck Spectroquant Ammonium Test 1.14752, March 2021 Апликативна метода на производителот за спектрофотометар. (Метода аналогна на EPA 350.1; APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1) У 7.4.25/B2, 2022 <i>Merck Spectroquant Ammonium Test 1.14752, March 2021 Manufacture`s application method for spectrophotometer (Method analogous to EPA 350.1; APHA 4500-NH₃ F; ISO 7150-1) U 7.4.25/V2, 2022</i>	Определување на амониум со Merck-ов Spectroquant тест и спектрофотометар <i>Determination of ammonium with Merck Spectroquant Test and spectrophotometer</i>	(0,015-0,6) mg/l	Вода за пиење, минерални води, површински и отпадни води <i>Drinking water, surface water, mineral and waste water</i>	Д
44.	Merck Spectroquant Nitrite Test 1.14776, May 2021 Апликативна метода на производителот за спектрофотометар (Метода аналогна на EPA 354,1; APHA 4500-NO ₂ D; ISO 26777) У 7.4.26/B2, 2022 <i>Merck Spectroquant Nitrite Test 1.14776, May 2021 Manufacture`s application method for spectrophotometer (Method analogous to EPA 354,1; APHA 4500-NO₂D; ISO 26777) U 7.4.26/V2, 2022</i>	Определување на нитрити со Merck-ов Spectroquant тест и спектрофотометар <i>Determination of nitrite with Merck Spectroquant Test and spectrophotometer</i>	(0,02-0,6) mg/l	Вода за пиење, површински, минерални и отпадни води <i>Drinking water, surface water, mineral and waste water</i>	Д
45.	МКС EN ISO 11885:2013	Квалитет на вода – Определување на 33 елементи со индуктивно сврзана плазма, атомска емисиона спектрометрија;	Na, К (0,1-20) mg/l	Вода за пиење и минерални води	Нед

	MKC EN ISO 11885:2013	Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy;		Drinking and mineral water	W
46.	ASTM D511-03A, APHA 2340 B, (Аналогно на ISO 6059, EPA 130.2)	Стандардна метода за определување на вкупна тврдина во води – коплексометриска титрација	(1-25) °dH	Вода за пиење, минерална вода, површинска вода	Нед
	ASTM D511- 03A, APHA 2340 B, (Analogous to ISO 6059, EPA 130.2)	Standard test method for determination of total hardness in water – complexometric titation	(1-25) °dH	Drinking water, mineral water, surface water	W
47.	Merck Spectroquant Sulfate Cell Test 1.14548, февруари 2020 Апликативна метода на производителот за спектрофотометар (Метода аналогна на EPA 375.4, US standard methods 4500-SO ₄ ²⁻ E & ASTM D516-16) У 7.4.125/B2, 2022	Определување на сулфати со Merck-ов киветен тест и спектрофотометар	(20-250) mg/l	Вода за пиење, минерална вода, површинска вода и отпадна вода	Нед
	Merck Spectroquant Sulfate Cell Test 1.14548, February 2020, Manufacture`s application method for spectrophotometer (Method analogous to EPA 375.4, US standard methods 4500- SO ₄ ²⁻ E & ASTM D516-16) U 7.4.125/V 2, 2022	Determination of sulphate with Merck Cell Test and spectrophotometer	(20-250) mg/l	Drinking water, mineral water, surface and waste water	W
48	MKC EN ISO 10523:2013	Квалитет на вода – Определување на pH	(2-12) pH единици	Вода за пиење, минерална вода, површинска вода и отпадна вода	Д
	MKC EN ISO 10523:2013	Water quality – Determination of pH	(2-12) pH units	Drinking water, mineral water, surface and waste water	D
49	Merck Spectroquant Phosphate Test 1.14848, јануари 2021 Апликативна метода на производителот за спектрофотометар (Метода аналогна на EPA	Определување на фосфати со Merck-ов Spectroquant тест и спектрофотометар	(0,014-3) mg/l PO ₄ (0,005-0,98) mg/l PO ₄ -P	Вода за пиење, минерална вода, површинска вода и отпадна вода	Нед

	365.2+3; АРНА 4500-Р Е; ISO 6878) У 7.4.27/1/В2, 2022 <i>Merck Spectroquant Phosphate Test 1.14848, January 2021</i> <i>Manufacture`s application method for spectrophotometer (Method analogous to EPA 365.2+3; АРНА 4500-Р Е; ISO 6878)</i> <i>U 7.4.27/1/V2, 2022</i>	<i>Determination of phosphate with Merck Spectroquant Test and spectrophotometer</i>		<i>Drinking water, mineral water, surface and waste water</i>	W
50.	Merck Spectroquant Method 1.14541.0001; 1.14541.0007 Апликативна метода на производителот за спектрофотометар (Метода аналогна на EPA 410.4, АРНА 5220D, ASTM D 1252-06B, DIN ISO 15705 У 7.4.30/В2, 2023) <i>Merck Spectroquant Method 1.14541.0001; 1.14541.0007</i> <i>Manufacture`s application method for spectrophotometer (Method analogous to EPA 410.4, АРНА 5220D, ASTM D 1252-06B, DIN ISO 15705</i> <i>U 7.4.30/В2, 2023)</i>	Определување на ХПК (хемиска потрошувачка на кислород) <i>Determination of COD (Chemical Oxygen Demand)</i>	(30-1000) mg/L	Вода за пиење, минерална вода, површинска вода и отпадна вода <i>Drinking water, mineral water, surface and waste water</i>	П P
51.	Merck-Prove mtd.32, аналогна на ISO 6271:2015 У 7.4.15/В1,25.02.2024 <i>Merck-Prove mtd.32, analogous to ISO 6271:2015</i> <i>U. 7.4.15/V1, 25.02.2024</i>	Мерење на боја на Pt-Co скала на боја (спектрофотометриски) <i>Determination of colour by the Pt-Co colour scale</i>	(5-70) CU	Вода за пиење, минерална вода, површинска вода и отпадна вода <i>Drinking water, mineral water, surface and waste water</i>	Д D
Отсек за санитарна микробиологија Section of sanitary microbiology					
52	МКС EN ISO 11290-1:2018	Микробиологија на синцирот на храна-Хоризонтална метода за детекција и броење на <i>Listeria monocytogenes</i> и <i>Listeria spp</i> Дел1:Метод на детекција		Сите видови храна	П

	MKS EN ISO 11290-1:2018	<i>Microbiology of the food chain-Horizontal method for detection and enumeration of Listeria monocytogenes u Listeria spp Part1:Detection method</i>		All kind of food	P
53.	MKS EN ISO 10272-1:2018	Микробиологија на синцирот на храна-Хоризонтална метода за детекција и енумерација на <i>Campylobacter spp.</i> - Дел1:Метод на детекција		Сите видови храна	П
	MKS EN ISO 10272-1:2018	<i>Microbiology of the food chain- Horizontal method for detection and enumeration of Campylobacter spp. Part1:Detection method</i>		All kind of food	P
54.	MKS EN ISO 6579-1:2017/A1:2021	Микробиологија во синцирот на храна-Хоризонтален метод за откривање, броење и серотипизација на <i>Salmonella</i> -Дел1: Хоризонтален метод за детекција <i>Salmonella spp.</i>		Сите видови храна	Д
	MKS EN ISO 6579-1:2017/A1:2021	<i>Microbiology of the food chain- Horizontal method for detection ,enumeration and serotyping ofoSalmonella Part 1: Detection of Salmonella spp.</i>		All types of food	D
55.	MKS EN ISO 10273:2018	Микробиологија на синцир на храна-Хоризонтален метод за детекција на патогена <i>Yersinia enterocolitica</i>		Месо и подготовки од месо	М
	MKS EN ISO 10273:2018	<i>Microbiology of the food chain- Horizontal Method for the detection of patogenic Yersinia enterocolitica</i>		Meat and meat preparations	М
56.	ANSR 9670, 2016 Апликативна метода на производителот за работа со ANSR, У 7.4.200/В1 2020	Детекција на <i>Salmonella spp.</i> со изотермна амплификација на ДНК		Сите видови храна	Нед

	ANSR 9670, 2016 Manufacture`s application method for ANSR U 7.4.200/V1 2020	<i>Detection of Salmonella spp. with isothermic DNA amplification</i>		All types of food	W
57.	ANSR 9824, 2016 Апликативна метода на производителот за работа со ANSR, У 7.4.201/B1 2020 ANSR 9824, 2016 Manufacture`s application method for ANSR U 7.4.201/V1 2020	Детекција на <i>Listeria monocytogenes</i> со изотермна амплификација на ДНК <i>Detection of Listeria monocytogenes with isothermic DNA amplification</i>		Сите видови храна All types of food	Нед W
58.	ANSR 9822, 2016 Апликативна метода на производителот за работа со ANSR, У 7.4.202/B1 2020 ANSR 9822, 2016 Manufacture`s application method for ANSR U 7.4.202/V1 2020	Детекција на <i>Escherichia coli O157</i> со изотермна амплификација на ДНК <i>Detection of Escherichia coli O157 with isothermic DNA amplification .</i>		Сите видови храна All types of food	Нед W
59.	VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/32- 10/11 Апликативна метода на производителот за работа со VIDAS У 7.4.205/B1 2023 VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/32- 10/11 Manufacture`s application method for VIDAS У 7.4.205/B1 2023	Детекција на <i>Salmonella spp</i> на апарат VIDAS <i>Detection of Salmonella spp on the device VIDAS</i>		Месо и подготовки од месо Млеко и млечни производи Производи од јајца Зеленчук овошје и нивни производи Кондиторски производи <i>Meat and meat preparations Milk and milk products Egg products Vegetables,fruits and their products Confectionery products</i>	П P
60.	VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/27- 02/10 Апликативна метода на производителот за работа со VIDAS У 7.4.206/B1 2023	Детекција на <i>Listeria Monocytogenes</i> на апарат VIDAS		Месо и подготовки од месо Зеленчук овошје и нивни производи Производи од јајца	П

	<p>VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/27-02/10 Manufacture`s application method for VIDAS U 7.4.206/B1 2023</p>	<p>Detection of <i>Listeria monocutogenes</i> on the device</p>		<p>Кондиторски производи</p> <p><i>Meat and meat preparations</i> <i>Vegetables,fruits and their products</i> <i>Egg products</i> <i>Confectionery products</i></p>	<p>P</p>
61.	<p>VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/29-05/10 Апликативна метода на производителот за работа со VIDAS U 7.4.207/B1 2023</p> <p>VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/29-05/10 Manufacture`s application method f VIDAS U 7.4.207/B1 2023</p>	<p>Детекција на <i>Campylobacter spp.</i> на апарат VIDAS</p> <p>Detection of <i>Campylobacter spp</i> on the device VIDAS</p>		<p>Месо и подготовки од месо</p> <p><i>Meat and meat preparations</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>
62.	<p>VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/16-09/05 Апликативна метода на производителот за работа со VIDAS U 7.4.208/B1 2023</p> <p>VIDAS-AFNOR Certificate No BIO 12/16-09/05 Manufacture`s application method for VIDAS U 7.4.208/B1 2023</p>	<p>Детекција на <i>E coli O 157</i> на апарат VIDAS</p> <p>Detection of <i>SalmonE coli O 157</i> on the device VIDAS</p>		<p>Месо и подготовки од месо</p> <p><i>Meat and meat preparations</i></p>	<p>П</p> <p>P</p>

63.	MKC EN ISO 4833-1:2013/A:2022	Микробиологија на храна и храна за животни- Хоризонтална метода за броење на микроорганизми Дел1: Броење на колонии на 30°C со техника на разлевање Амандман 1: Објаснување на делокругот		Сите видови на храна	Нед
	MKC EN ISO 4833-1:2013/A:2022	<i>Microbiology of food chain- Horisontal method for the enumeration of microorganisms – Part1 Colony count at 30°C by the pour plate technique Amendment 1: Clarification of scope</i>		<i>All types of food</i>	W
64.	MKC EN ISO 7899-2:2009	Квалитет на вода- Детекција и броење на цревни ентерококи Дел 2:Метода на мембранска филтрација		Вода за пиење	Д
	MKC EN ISO 7899-2:2009	<i>Water quality Detection and enumeration of intestinal enterococci - Part 2: Membrane filtration method</i>		<i>Drinking water</i>	D
65.	MKC EN ISO 9308-1:2015/A1:2016	Квалитет на вода – Броење на <i>Echerichia coli</i> и колиформни бактерии – Дел 1: Метод на мембранска филтрација за води со ниска бактериска бекграунд флора		Вода за пиење	Д
	<i>MKC EN ISO 9308:2015/A1:2016</i>	<i>Water quality – Enumeration of Echerichia colli and coliform bacteria – Part1: Membrane filtrartion method for waters with bacterial background flora</i>		<i>Drinking water</i>	D
66.	MKC EN ISO 16649-2:2008	Микробиологија на храна и храна за животни Хоризонтален метод за броење на бета – глукуронидаза позитивна <i>Escherichia coli</i> Дел 2:Техника на броење колонии на 44 °C со Користење 5-бромо-4-		Сите видови на храна	Нед

	MKC EN ISO 16649-2:2008	хлоро-3-индол бета -D-глукуронид <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of beta-glucuronidase-positive Escherichia coli Part 2: - Colony count technique at 44°C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl β- D-glucuronide</i>		All kind of food	W
67.	MKC EN ISO 7932:2010/A1:2020 MKCEN ISO 7932:2010/A1:2020	Микробиологија за храна и храна за животни - Хоризонтален метод за броење на условно присутна <i>Bacillus cereus</i> - Техника на броење на колонии при 30°C- Амандман 1: Вклучување на тестови од избор <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of presumptive Bacillus cereus – Colony count technique at 30°C- Amendment 1: Inclusion of optional tests.</i>		Сите видови храна и храна за животни All kind of food and feed	Нед W
68.	MKC EN ISO 16266:2009 MKC EN ISO 16266:2009	Квалитет на вода – детекција и броење на <i>Pseudomonas aeruginosa</i> со метод на мембранска филтрација <i>Water quality – Detection and enumeration of Pseudomonas aeruginosa – Method by membrane filtration</i>		Сите видови вода All kind of water	Д D
69.	MKC EN ISO 6888-1:2022	Микробиологија на синцирот на храна. Хоризонтална метода за броење на коагулаза позитивни стафилококи (<i>Staphylococcus aureus</i> и други видови) Дел 1; Техника на користење на Baird –Parker агар-		Сите видови храна и храна за животни	П

	MKC EN ISO 6888-1:2022	<i>Microbiology of the food chain Horizontal method for for the enumeration of coagulase positive staphylococca ((Staphylococcus aureus and other species)- Part 1: Method using Baird – Parker agar medium</i>		<i>All kind of food and feed</i>	P
70	MKC EN ISO 21527-2:2008	Хоризонтална метода за броење на квасци и мувли Дел 2:Техника на броење н колонии во производи со активност на вода (aw) помала или еднаква на 0,95		Сите видови храна и храна за животни	Нед
	MKC EN ISO 21527-2:2008	<i>Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds Part 2: Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0,95</i>		<i>All kind of food and feed</i>	W
71.	MKC EN ISO 21528 -2:2017	Микробиологија во синцир на исхрана –Хоризонтални методи за детекција и броење на <i>Enterobacteriaceae</i> - Дел 2: Метода на броење колонии		Сите видови храна и храна за животни	Нед
	MKC EN ISO 21528-2:2017	<i>Microbiology of the food chain -Horizontal method for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae Part2: Colony –caunt technique</i>		<i>All kind of food and feed</i>	W
Отсек за комунална хигиена Section of utility hygiene					
72.	MKC ISO 5667-5:2007	Квалитет на вода - Земање примероци - дел 5: Упатство за земање примероци вода за пиење од пречистителни станиции, водоводни, дистрибутивни системи		Вода за пиење од чешма	Нед
	MKC ISO 5667-5:2007	<i>Water quality – sampling Part 5: Guidance on sampling of drinking water</i>		<i>Tap water</i>	W

		<i>from treatment works and piped distribution systems</i>			
73.	MKC EN ISO 19458:2009	Квалитет на вода – Земање примероци за микробиолошка анализа		Вода за пиење од чешма	Нед
	MKC EN ISO 19458:2009	<i>Water quality – sampling for microbiological analysis</i>		<i>Tap water</i>	W
Отсек за хигиена на исхрана Section of food hygiene					
74.	MKTS CEN ISO/TS 17728:2016	Микробиологија во синцирот на храна- Техники за земање примероци за микробиолошки анализи на храна и храна за животни		Сите видови храна и храна за животни	Нед
	<i>MKTS CEN ISO/TS 17728:2016</i>	<i>Microbiology of the food chain- Sampling techniques for microbiological analysis of food and feed samples</i>		<i>All kind of food and feed</i>	W

М-р Слободен Чокревски
Sloboden Chokrevski, Msc

Ова е електронска верзија од Прилогот кон сертификатот за акредитација

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

Директор
Director