Прилог кон сертификатот за акредитација на лабораторија за тестирање
Annex to the Accreditation Certificate of Testing Laboratory
Бр. ЛТ-004 / *No. LT-004*

Датум: 21.02.2024 Го заменува прилогот од: 02.11.2022
Date: 21.02.2024 *Replaced Annex from*: *02.11.2022*

1.	**АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО**	МАККОНТРОЛ ДОО - Скопје, Претпријатие за контрола на квалитет и квантитет на стоки и консалтинг **Лабораторија МАККОНТРОЛ**
	Accredited body	*MAKKONTROL DOO - Skopje,* *Enterprise for quality and quantity control of goods and consulting* ***Laboratory MAKKONTROL***
2.	**ЛОКАЦИЈА**	**" 29 Ноември" бр.66 1000 Скопје**
	Location	***" 29 Noemvri" No.66, 1000 Skopje***
	СТАНДАРД	**МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018** ***МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018***
3.	***Standard***	
	КРАТОК ОПИС НА ОПСЕГОТ НА АКРЕДИТАЦИЈАТА	**Тестирање на текстил, кожа, пластика, гума и хартија, масла за подмачкување, масла за горење, дизел и антифризи хартија и прехранбени производи.**
4.	***A short description of the accreditation scope***	***Testing of textile, leather, plastic, rubber and paper, lubricants oils, fuel oil, diesel and engine coolants paper and food products.***

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): (3) Хемија, (3.1) Физичко хемиски методи, (3.2) Класични методи на испитување, (7) Механичко испитување, (7.1) Механички особини.
Classification according to testing areas *(classification according to IARNM Regulation R 15):*
(3) *Chemistry,* (3.1) *Physicochemical methods,* (3.2) *Conventional methods of analysis, (7) Mechanical testing,*
(7.1) *Mechanical Properties*
Класификација по тип на производи/материјали за тестирање (класификација според ИАРСМ Правилникот Р 15):
13. Текстил и кожа (13.1 Текстил; 13.2 Кожа)
11. Хартија, картон и амбалажа (11.2 Хартија, картон и амбалажа)
8. Горива, средства за подмачкување и индустриски масла (8.1 Нафта и деривати; 8.2 Средства за подмачкување масла)
12. Пластика и гума (12.1 Пластика; 12.2 Гума)
7. Храна (7.4 Овошје и зеленчук; 7.5 Жито и житни производи)

Classification according to types of products/materials for testing *(classification according to IARNM Regulation R 15):*
13. Textile and leather (13.1 Textile; 13.2 Leather)
11. Paper, paper board and packaging, (11.2 Paper, paper board and packaging)
8. Fuels, lubricants and industrial oils (8.1 Petroleum and petroleum product; 8.2 Lubricants (oils)
12. Plastic and rubber, (12.1 Plastic; 12.2 Rubber)
7. Foodstuffs (7.4 Fruit and vegetables; 7.5 Cereals and cereal products).

☒ **фиксен опсег (fixed scope)**	☐ **флексибилен опсег (flexible scope)**	☐ **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):		
	☐ **нови ажурирани верзии на стандарди/ документи new up-date versions of the standards/ documents**	☐ **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**	☐ **нови стандарди/документи, прилагодени на барањата на клиентот new standards/ documents, upon a request by the client**

Br. *No.*	**Ознака на** стандардната метода, нестандардната 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 ***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*	**Наслов на** стандардната метода, нестандардната 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 ***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*	**Подрачје (r)** на мерење, тестирање; ***Range (r)** of measurement, testing;*	**Материјали односно производи** ***Materials /Products***	**ч е с т о т а** ***f r***

	organization or method published in relevant scientific texts or journals				***e q u e n c y***
1.	*МКС EN 12751:2007 (т. 6.0)* *EN 12751: 1999*	*Постапка за земање примероци за испитување од влакна, преѓа и ткаенини.* *Sampling of fibres, yarns and fabrics for testing.*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
2.	*МКС EN 13402-3:2017* *EN 13402-3:2017*	*Означување на големини на облека- Дел 3: Мери и интервали* *Size designation of clothes- Part 3: Measurements and intervals*		*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
3.	*МКС EN ISO 15025:2017* *EN ISO 15025:2002*	*Заштита од топлина и пламен – Методи за испитување на ограничено ширење на пламен.* *Protection against heat and flame –* *Method of test for limited flame spread.*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
4.	*МКС EN ISO 14419:2011* *EN ISO 14419:2010*	*Маслоодбојност – Испитување на отпорност на хидрокарбонат.* *Oil repellency - Hydrocarbon resistance test.*	*Оценка: 0 до 6*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
5.	*МКС EN 1149-1:2007* *EN 1149-1:2006*	*Електростатски својства – Дел 1: Метода за мерење на површинска отпорност.* *Electrostatic properties Part 1: Test method for measurement of surface resistivity*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

6.	*МКС EN ISO 3758:2012* *ISO 3758:2012;*	*Код на симболи за одржување кои се применуваат на етикетата* *Care labelling code*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
7.	*МКС EN ISO 1833- 1:2012* *EN ISO 1833-1:2010*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 1: Општи принципи за испитување.* *Quantitative chemical analysis, Part1:. General principles of testing.*	*(0,1 – 100) %*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
8.	*МКС ISO 1833-2:2012* *EN ISO 1833-2:2010*	*Трикомпонентни мешавини на влакна* *Ternary fibre mixtures*	*(0,1 – 100) %*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
9.	*МКС EN ISO 1833- 4:2018* *EN ISO 1833-4 :2017*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 4: Мешавини на одредени протеински и други влакна (метод со хипохлорид).* *Quantitative chemical analysis, Part 4:. Mixtures of certain protein and certain other fibres (method using hypochlorite)*	*(0,1 – 99,9) %*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
10.	*МКС EN ISO 1833- 7:2018* *EN ISO 1833-7 :2017*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 7: Мешавини на полиамидни и други влакна (метод со мравја киселина).* *Quantitative chemical analysis, Part 7:. Mixtures of polyamide and certain other fibres (method using formic acid).*	*(0,1 – 99,9) %*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
11.	*МКС EN ISO 1833-11:2018*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 11: Мешавини на целулозни и полиестерски влакна (метод со сулфурна киселина).*	*(0,1 – 99,9) %*	*Текстил*	*П*

	EN ISO 1833-11:2017	*Quantitative chemical analysis-Part, 11:.Mixtures of cellulose and plyester fibres (method using sulfuric acid).*		*Textiles*	*P*
12.	*МКС EN ISO 1833-12:2021* *EN ISO 1833-12:2020*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 12: Мешавини на акрилни, одредени модакрилни, одредени хлорни влакна, одредени еластински и одредени други влакна (метод со диметилформамид)* *Quantitative chemical analysis-Part, 12:.Mixtures of acrylic, certain modacrylics, certain chlorofibres, certain elastane fibres with certain other fibres (method using dimethylformamide)*	*(0,1 – 99,9) %*		*П* *P*
13.	*МКС EN ISO 1833-16:2012* *EN ISO 1833-16:2010*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 16: Мешавини на полипропиленски влакна и одредени други влакна (метод со ксилен).* *Quantitative chemical analysi, Part 16:. Mixtures of polypropylene fibres and certain other fibres (method using xylene).*	*(0,1 – 99,9) %*		*П* *P*
14.	*МКС EN ISO 1833-20:2020* *EN ISO 1833-20:2019*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 20: Мешавини на еластински и одредени други влакна (метод со диметилацетамид)* *Quantitative chemical analysis, Part 20: Mixtures of elastane and certain other fibres (method using dimethylacetamide).*	*(0,1 – 99,9) %*		*П* *P*

15.	*МКС EN ISO 1833-25:2014* *ISO 1833-25:2013, EN ISO 1833-25:2013*	*Квантитативна хемиска анализа, Дел 25: Мешавини од полиестер и одредени други влакна (метода со користење на трихлороцетна киселина и флороформ)* *Quantitative chemical analysis: Part 25 Mixtures of polyester fibres with other fibres (method using trichloroacetic acid and chloroform)*	*(0,1 – 99,9) %*		*П* *Р*
16.	*МКТИ CEN ISO / TR 11827:2016 (точки 7.1.1, T 7.2.1 и додаток Д)* *ISO / TR 11827:2012, CEN ISO / TR 11827:2016 (points T 7.1.1, T 7.2.1 and Annex D)*	*Испитување на суровински состав - Идентификација на влакна* *Analysis of fiber composition - Identification of fibers*	/		*П* *Р*
17.	*МКС EN ISO 105-A01:2011* *EN ISO 105-A01:2010*	*Испитување на постојаност на боја, Дел A01: Општи принципи на испитување* *Tests for color fastness, Part A01: General principles of testing*	*1 – 5 (1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *Р*
18.	*МКС EN ISO 105-D01:2011* *EN ISO 105-D01:2010*	*Испитување на постојаност на боја, Дел D01: Постојаност на боја на суво чистење со растворувач перхлоретилен* *Tests for color fastness- Part D01: Color fastness to dry cleaning using perchloroethylene solvent*	*1 – 5 (1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *Р*

19.	*МКС EN ISO 105-X11:2010* *EN ISO 105-X11:1996*	*Испитување на постојаност на боја, Дел X11: Постојаност на боја на топло пресување* *Tests for color fastness,Part X11: Color fastness to hot pressing*	*1 – 5* *(1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	
20.	*МКС EN ISO 105-X12:2016* *EN ISO 105-X12:2016*	*Испитување на постојаност на боја, Дел X12: Постојаност на боја на триење* *Tests for color fastness, Part X12: Color fastness to rubbing*	*1 – 5* *(1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *Р*
21.	*МКС EN ISO 105-E04:2014* *EN ISO 105-E04:2013*	*Испитување на постојаност на боја, Дел E04: Постојаност на боја на пот* *Tests for color fastness, Part E04: Color fastness to perspiration*	*1 – 5* *(1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *Р*
22.	*МКС EN ISO 105-E01:2014* *EN ISO 105-E01:2013*	*Испитување на постојаност на боја, Дел E01: Постојаност на боја на вода* *Tests for color fastness- Part E01: Color fastness to water*	*1 – 5* *(1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *Р*
23.	*МКС EN ISO 105-C10:2010* *EN ISO 105-C10:2007*	*Испитување на постојаност на боја, Дел C10: Постојаност на боја на перење со сапун или сапун и натриум карбонат.* *Tests for colour fastness, Part C10: Colour fastness to washing with soap or soap and soda.soap and soda.*	*1 – 5* *(1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *Р*

24.	*МКС EN ISO 105-C06:2011* *EN ISO 105-C06:2010*	*Испитување на постојаност на боја, Дел C06: Постојаност на боја во услови на домашно перење и комерцијално перење* *Tests for colour fastness, Part C06: Colour fastness to domestic and commercial laundering.*	*1 – 5* *(1 – 2,. 4 – 5)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
25.	*МКС EN ISO 105- B02: 2014* *EN ISO 105-B02: 2014*	*Испитување на постојаност на боја, Дел БО2: Постојаност на боја на вештачка светлина: Испитување со ксенон лампа* *Tests for colour fastness Part B02: Colour fastness to artificial light: Xenon arc fading lamp test.*	*1 - 8*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
26.	*МКС EN ISO 105-J03:2010* *ISO 105-J03:2009, EN ISO 105-J03:2009*	*Испитување на постојаност на боја - Дел J03: Пресметка на промените на боја* *Tests for colour fastness - Part J03: Calculation of colour differences*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
27.	*Интерен документ МКУ-0036 / А0* *INH MKU - 0036 / A0*	*Одредување оценка на боја со Pantone карта* *Determination of Pantone number of color, using Pantone Cotton Passport*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
28.	*МКС EN ISO 5077:2008* *EN ISO 5077:2008*	*Определување промена на димензии при перење и сушење* *Determination of dimensional change in washing and drying.*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

29.	*МКС EN ISO 3071:2008* *ISO 3071:2005*	*Определување на pH на воден екстрат* *Determination of pH of aqueous extract*	*1 - 14 pH*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
30.	*МКС EN ISO 12945-1:2010* *ISO 12945-1:2000* *МКС EN ISO 12945-2:2010* *EN ISO 12945-2:2000*	*Определување на склоност на ткаенини на развласување на површината и на пилинг - Дел 1: Метод со Пилинг кутија* *Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling- Part 1:Pilling box method* *Определување на склоност на ткаенини на развласување на површината и на пилинг - Дел 2: Модификуван метод на Martindale* *Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling-* *Part 2: Modified Martindale method*	*Оценка 1 – 5* *Оценка 1 – 5*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
31.	*МКС EN 1773:2007* *EN 1773:1996*	*Ткаенини- Определување ширина и должина.* *Fabrics-Determination of width and length.*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
32.	*МКС EN 12127: 2007* *EN 12127: 1997* *МКС EN 29073-1:2011*	*Ткаенини- Определување маса на единица површина на мали примероци* *Fabrics-Determination of mass per unit area using small samples* *Методи за испитување на неткаен текстил – Дел 1: Одредување на површинска маса*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

	EN 29073-1:1992	*Test methods for nonwovens - Part 1: Determination of mass per*			
33.	*МКС EN 1049-2:2007* *EN 1049-2:1993* *МКС EN 14971:2011* *EN 14971:2006*	*Ткаенини - Конструкција - Методи на анализа - Дел 2: Определување број жици на единица должина.* *-Woven fabrics - Construction - Methods of analysis - Part 2: Determination of number of threads per unit length* *Плетенини - Определување на број на котелци по единица должина и единица површина.* *Knitted fabrics - Determination of number of stitches per unit length and per unit area*	*(0 – 10) cm*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
34.	*МКС EN ISO 13934-1:2014* *EN ISO 13934-1:2013* *МКС EN 29073-3:2011* *EN 29073-3:1992* *ISO 9073-3:1989*	*Механички својства на ткаенините -Дел 1: Определување на максималната сила и издолжување при кинење со метод на ленти* *Tensile properties of fabrics, Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method* *Методи за испитување на неткаен текстил – Дел 3: Определување на прекидна јачина и издолжување при кинење* *Test methods for nonwovens - Part 3: Determination of tensile strength and elongation*	*≤ 2000 N*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

	МКС EN ISO 1421:2017 (метода 1) *EN ISO 1421:2016 (method 1)*	*Текстилни површини со облога од гума или пластични маси - Одредување на прекидна јачина и издолжување при кинење* *Rubber or plastics coated fabrics - Determination of tensile strength and elongation at break.*			
35.	*МКС EN ISO 13937-2:2011* *EN ISO 13937-2:2000*	*Карактеристики на прскање на ткаенините, Дел 2: Определување на јачина на прскање на примероци за испитување во облик на ногавица* *Tear properties of fabrics, Part 2: Determination of tear force of trouser-shaped test specimens (Single tear method.)*	*≤ 2000 N*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
36.	*МКС EN ISO 4674- 1:2017 (метода Б)* *ISO 4674-1:2016, EN ISO 4674-1:2016 (method B)*	*Текстилни површини со облога од смола или пластични маси – Одредување отпорност на цепење – Дел 1: Методи со константна сила на оптоварување* *Rubber or plastic coated fabrics - Determination of tear resistance - Part 1: Constant rate of tear methods*	*≤ 2000 N*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
37.	*МКС EN ISO 4920:2013* *EN ISO 4920:2012*	*Ткаенини - Определување отпорност на површинско навлажнување на ткаенината (спреј тест).* *Textile fabrics - Determination of resistance to surface wetting (spray test)*	*ISO1 (50) - ISO5 (100)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

38.	*МКС EN ISO 9073-17:2012* *EN ISO 9073-17:2008*	*Текстил – Методи за испитување на неткаен текстил – Дел 17: Одредување на продирање на вода (влијание на распрскување)* *Textiles – Test methods for nonwovens – Part 17: Determination of water penetration (spray impact)*	*ISO1 (50) - ISO5 (100)*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
39.	*МКС EN 20811:2008* *EN 20811:1992*	*Определување отпорност на пропустливост на вода - Метод на хидростатски притисок.* *Determination of resistance to water penetration - Hydrostatic pressure test.*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
40.	*МКС EN 22313:2008* *EN 22313:1992*	*Ткаенини - Определување способност на враќање во првобитна состојба од превиткување на хоризонтално здиплен примерок, со мерење на агол на поврат* *Textile fabrics - Determination of the recovery from creasing of a horizontally folded specimen by measuring the angle of recovery*	*≤ 180°*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
41.	*МКС EN ISO 12947-2:2017* *EN ISO 12947-2:2016*	*Определување на отпорност на абразија на ткаенини со метод на Мартиндале , Дел 2: Определување на кинење (оштетување) на примерокот* *Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method, Part 2: Determination of specimen breakdown.*	*/*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

42.	*МКС EN ISO 12947-3:2010* *EN ISO 12947-3:1998*	*Определување на отпорност на абразија на ткаенини со метод на Мартиндале , Дел 3: Определување на губење на маса* *Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method, Part 3: Determination of mass loss*	/	*Текстил* \ *Textiles*	*П* *P*
43.	*МКС EN ISO 12947-4:2010* *EN ISO 12947-4:1998*	*Определување на отпорност на абразија на ткаенини со метод на Мартиндале, Дел 4: Оценување на промена на изгледот* *Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method, Part 4: Assessment of appearance change*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
44.	*МКС EN ISO 5084:2011* *EN ISO 5084:1996* *МКС EN ISO 9073- 2:2011 (метода А)* *EN ISO 9073-2:1996 (method A)*	*Определување на дебелина на текстил и текстилни производи* *Determination of thickness of textiles and textile products* *Методи за испитување на неткаен текстил, Дел 2: Определување на дебелина* *Test methods for nonwovens, Part2: Determination of thickness*	*≤ 10 mm*	*Текстил* *Textiles* *Текстил* *Textiles*	*П* *P*
45.	*ISO 3572:1976*	*Преплетки - Дефиниции на општи термини и основни преплетки.* *Weaves - Definitions of general terms and basic weaves*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

46.	*МКС EN ISO 2060:2007* *EN ISO 2060:1995*	*Предиво од пакување - Определување должинска маса (финост-маса на единица должина) со метода на канура* *Yarn from packages - Determination of linear density (mass per unit length) by the skein method*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
47.	*ISO 7211-5:1984*	*Преѓа Определување должинска маса на преѓа од ткаенина* *Woven fabrics- Construction- Methods of analysis - Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
48.	*МКС EN ISO 2061:2016* *EN ISO 2061:2015*	*Определување опреденост на предива - Дирекна метода со броење* *Determination of twist in yarns -Direct counting method*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
49.	*ISO 7211-4:1984*	*Определување опреденост на предива од ткаенина* *Woven fabrics - Construction - Methods of analysis - Part 4: Determination of twist in yarn removed from fabric*	/	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*
50.	*МКС EN ISO 2062:2011* *EN ISO 2062:2009*	*Предива од пратка- Определување на јачина на кинење и издолжување при кинење на единечно предиво со примена на константно издолжување.* *Yarns from packages- Determination of single- end breaking force and elongation at break using*	*≤ 1000 N*	*Текстил* *Textiles*	*П* *P*

		constant rate of extension (CRE) tester.			
51.	*МКС EN ISO 534:2012* *EN ISO 534:2011*	*Определување на дебелина, густина и специфичен волумен* *Determination of thickness, density and specific volume*	*0-12,7 mm*	*Хартија и картон* *Paper and board*	*П* *P*
52.	*МКС EN ISO 536:2012* *EN ISO 536:2012*	*Определување на граматура* *Determination of grammage*	*Max 480gr*	*Хартија и картон* *Paper and board*	*П* *P*
53.	*ISO 2470-1:2016*	*Мерење на фактор на рефлексија на сина светлина,* *Дел 1: Услови во внатрешна светлина (ISO белина)* *Measurement of diffuse blue reflectance factor, Part 1: Indoor daylight conditions (ISO brightness)*	*/*	*Хартија, картон и пулпи* *Paper, board and pulps*	*П* *P*
54.	*МКС ISO 2471:2010* *ISO 2471:2008*	*Одредување на степен на просирност на хартија (засилување на хартија) - Метод на дифузно рефлектирање* *Determination of opacity (paper backing) - Diffuse reflectance method*	*/*	*Хартија, картон и пулпи* *Paper, board and pulps*	*П* *P*
55.	*МКС EN ISO 287:2017* *EN ISO 287:2017*	*Определување на содржина на влага во шаржа - Метода со сушење во сушара* *Determination of moisture content of a lot* *- Oven- drying method*	*/*	*Хартија и картон* *Paper and board*	*П* *P*
56.	*МКС EN ISO 17131:2013* *ISO 17131:2012*	*Кожа – Идентификација на кожа со микроскопија* *Leather – Identification of leather with microscopy*	*/*	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
57.	*МКС EN ISO 2589:2016* *EN ISO 2589:2016*	*Физички и механички испитувања - Одредување на дебелина*	*(0 ÷ 10) mm*	*Кожа*	*П*

	МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.1) *EN ISO 20344:2011(Part 6.1)*	*Physical and mechanical tests - Determination of thickness.*		*Leather*	*P*
58.	*МКС EN ISO 3376:2012 EN ISO 3376:2011* *МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.4)* *EN ISO 20344:2011 (Part 6.4)*	*Физички и механички испитувања - Одредување на јачина на кинење и процент на издолжување* *Physical and mechanical tests -Determination of tensile strength and percentage extension*	*≤ 2000 N*	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
59.	*МКС EN ISO 3377 - 1:2012 EN ISO 3377 -1:2011* *МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.3)* *EN ISO 20344:2011 (Part 6.3)*	*Физички и механички испитувања - Одредување на оптоварување при прскање - Дел 1: Прскање во правец на еден раб* *Leather-Physical and mechanical tests- Determination of tear load, Part 1: Single edge tear*	*≤ 2000 N*	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
60.	*ASTM D 3790-79* *МКС EN ISO 4684:2010* *EN ISO 4684:2005*	*Хемиски испитувања Испарливи материи (влага)* *Chemical tests-Standard Test Method for Volatile Matter (Moisture) of Leather by Oven Drying* *Хемиски испитувања – Определување на испарливи материи* *Chemical tests- Determination of volatile matter*	/	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
61.	*МКС EN ISO 4045:2010 ISO 4045:2008*	*Хемиски тестови Определување на pH вредност и вредност на разликата*	*1 – 14 pH единици*	*Кожа*	*П*

	МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.9) *EN ISO 20344:2011 (Part 6.9)*	 *Chemical tests - Determination of pH and difference figure*		 *Leather*	 *P*
62.	*МКС EN ISO 4048:2011* *EN ISO 4048:2008*	*Хемиски испитувања - Одредување на растворливи материи во дихлорметан и содржина на слободни масни киселини* *Chemical tests - Determination of matter soluble in dichloromethane and free fatty acid content*	/	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
63.	*МКС EN ISO 11640:2013* *EN ISO 11640:2012*	*Испитување постојаност на боја - Постојаност на боја на триење при циклуси напред-назад* *Tests for color fastness - Color fastness to cycles of to-and-fro rubbing*	*1 – 5(1 –2,. 4 – 5)*	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
64.	*МКС EN ISO 17229:2016* *EN ISO 17229:2016*	*Физички и механички испитувања – Одредување на апсорпција на водена пареа* *Physical and mechanical tests - Determination of water vapour absorption*	/	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
65.	*МКС EN ISO 14268:2013* *EN ISO 14268:2012*	*Физички и механички испитувања – Одредување на пропустливост на водена пареа* *Physical and mechanical tests - Determination of water vapour permeability (WVP)*	/	*Кожа* *Leather*	*П* *P*
66.	*МКС EN ISO 5402- 1:2017* *EN ISO 5402-1:2017*	*Одредување отпорност на свиткување* *– Дел 1:Метод со Flexometer*	/	*Кожа*	*П*

	МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.5) *EN ISO 20344:2011 (Part 6.5)*	*Determination of flex resistance - Part 1: Flexometer method*		*Leather*	*P*
67.	*МКС EN ISO 20344:2012/ Annex C* *EN ISO 20344:2011/ Annex C*	*Заштитни обувки - Големински број* *Protective footwear- Footwear sizes*	*190 – 330mm*	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
68.	*ISO 9407:2019*	*Одредување големина на обувки - Mondopoint систем на големини и ознаки* *Footwear sizing – Mondopoint system of sizing and marking*	*190 – 330mm*	*Обувки* *Footwear*	*П* *P*
69.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.2)* *EN ISO 20344:2011 (Part 5.2)*	*Заштитни обувки- Одредување сила на развојување горниште / ѓон и помеѓу слоевите од ѓон (сила на лепење горниште/ѓон)* *Protective footwear- Determination of upper/outsole and sole interlayer bond strength.*	*Max 980 N*	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
70.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.3)* *EN ISO 20344:2011 (Part 5.3)*	*Заштитни обувки- Одредување на внатрешна должина на капна* *Protective footwear- Determination of internal toecap length*	*/*	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
71.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.6)* *EN ISO 20344:2011 (Part 5.6)*	*Заштитни обувки- Одредување на отпорност на капна и додатоци (топлотна и хемиска)* *Protective footwear- Determination of toecaps and inserts (thermal and chemical)*	*/*	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
72.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.10)*	*Заштитни обувки- Одредување на електричен отпор*	*106 - 1013Ω*	*Заштитни обувки*	*П*

	EN ISO 20344:2011 (Part 5.10)	*Protective footwear- Determination of electrical resistance*		*Protective footwear*	*P*
73.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.15.2)* *EN ISO 20344:2011 (Part 5.15.2)*	*Заштитни обувки- Испитување динамичко продирање (пенетрација) на вода* *Protective footwear- Dynamic footwear water penetration test*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
74.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.2)* *EN ISO 20344:2011 (Part 6.2)*	*Заштитни обувки- Одредување на висина на горниште* *Protective footwear Determination of the height of the upper*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
75.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Т 6.6 и Т 6.8)* *EN ISO 20344:2011 (Part 6.6 and 6.8)*	*Заштитни обувки- Одредување на пропустливост на водена пареа* *Protective footwear- Determination of water vapour permeability (WVP)*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
76.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Т 6.7 и Т 6.8)* *EN ISO 20344:2011 (Part 6.7 and 6.8)*	*Заштитни обувки- Одредување на апсорпција на водена пареа* *Protective footwear- Determination of water vapour absorption(WVA)*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
77.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.12)* *EN ISO 20344:2011 (Part 6.12)*	*Заштитни обувки- Одредување на отпорност на абење на постава и улеп-табаница* *Determination of abrasion resistance of lining and insock*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
78.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 7.1)* *EN ISO 20344:2011 (Part 7.1)*	*Заштитни обувки- Одредување дебелина на бранзол* *Protective footwear- Determination of insole thickness*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*

79.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 7.3)* *EN ISO 20344:2011 (Part 7.3)*	*Заштитни обувки- Одредување на отпорност на абење на бранзол (темелна табаница)* *Determination of abrasion resistance of insole*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
80.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 8.1)* *EN ISO 20344:2011 (Part 8.1)*	*Заштитни обувки- Одредување дебелина на ѓон* *Protective footwear- Determination of outsole thickness*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
81.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 8.3)* *EN ISO 20344:2011 (Part 8.3)*	*Заштитни обувки- Отпорност на ѓон на абразија* *Protective footwear- Determination of outsole abrasion resistance*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
82.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 8.4.)* *EN ISO 20344:2011 (Part 8.4)*	*Заштитни обувки- Отпорност на превиткување на ѓон* *Protective footwear- Flex resistance for outsoles*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
83.	*МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 8.6.1)* *EN ISO 20344:2011 (Part 8.6.1)*	*Заштитни обувки- Одредување отпорност на ѓон на течно гориво* *Protective footwear- Determination of resistance to fuel oil*	/	*Заштитни обувки* *Protective footwear*	*П* *P*
84.	*МКС EN ISO 17707:2010* *EN ISO 17707:2005*	*Обувки - Методи на испитување на газиштето на ѓонот - Отпорност на превиткување* *Footwear - Test methods for outsoles - Flex resistance*	/	*Обувки* *Footwear*	*П* *P*
85.	*МКС EN 12770:2010* *EN 12770:1999*	*Обувки - Методи за испитување на газиште од ѓон - Отпорност на абразија* *Footwear - Test methods for outsoles - Abrasion resistance*	/	*Обувки* *Footwear*	*П* *P*

86.	*МКС EN ISO 16012:2016* *EN ISO 16012:2015*	*Пластика - Одредување на линеарни димензии на тест-примероци* *Plastic - Determination of linear dimensions of test specimens*	/	*Пластика* *Plastic*	*П* *P*
87.	*МКС EN ISO 1183- 1:2020* *EN ISO 1183-1:2019*	*Пластика – Методи за определување на густина на нецелуларна пластика – Дел 1: Метод со потопување, метод со пикнометар за течности и метод на титрација* *Plastic - Methods for determining the density of non-cellular plastics - Part 1: Immersion method, liquid pycnometer method and titration method*	/	*Пластика* *Plastic*	*П* *P*
88.	*МКС EN ISO 868:2012* *EN ISO 868:2003*	*Пластика и ебонит – Одредување на цврстина на вовлекување со дурометар (Шор цврстина)* *Plastic and ebonite - Determination of indentation hardness by means of a durometer (Shore hardness)*	*0-100 Sh A* *0-100 Sh D*	*Пластика* *Plastic*	*П* *P*
89.	*ISO 4649:2010*	*Гума, вулканизирана или термопластична - Одредување на отпорност на абразија со користење на ротирачки цилиндричен уред* *Rubber, vulkanized or thermoplastic - Determination of abrasion resistance using rotating cylindrical drum device*	/	*Гума* *Rubber*	*П* *P*
90.	*МКС ISO 7619-1:2010*	*Гума, вулканизирана или термопластична - Одредување на тврдост*	*0-100 Sh A* *0-100 Sh D*	*Гума*	*П*

	ISO 7619-1:2010	*на вовлекување - Дел 1: Метод со дурометар (тврдост по Шор)* *Rubber, vulcanized or thermoplastic - Determination of indentation hardness - Part 1:Durometer method (Shore hardness)*		*Rubber*	*P*
91.	*ISO 2781:2018, метода B*	*Гума, вулканизирана или термопластична - Одредување на густина* *Rubber, vulcanized or thermoplastic - Determination of density*	/	*Гума* *Rubber*	*П* *P*
92.	*Интерен документ ДКК-Т-0079* *INH DKK-T-0079*	*Визуелна контрола и квалитет на изработка на готови производи од текстил и кожа* *Visual control and manufacturing quality of finished textile and leather products*	/	*Текстил и кожа* *Textile and leather*	*П* *P*
93.	*МКС EN ISO 3675:2009* *EN ISO 3675:1998* *ASTM D 1298-12b*	*Сурова нафта и течни нафтени производи - Лабораториско определување на густината - Метода со ареометар* *Crude Petroleum and liquid petroleum products – Laboratory determination of density - Hydrometer Method*	*Напон на пареи по Reid ≤ 100 kPa*	*Масла за подмачкување, Масла за горење, Дизел* *Lubricants oils, Fuel oil, Diesel*	*П* *P*
94.	*МКС EN ISO 3104:2020* *EN ISO 3104:2020* *ISO 3104:2020* *ASTM D 445- 17a*	*Производи од нафта - Прозирни и непрозирни течности - Определување на кинематичка вискозност и пресметување на динамичка вискозност* *Petroleum products - Transparent and Opaque Liquids -Determination of kinematic viscosity and calculation of dinamic viscosity*	*(0,2÷300.000) mm2/s на сите температури*	*Масла за подмачкување, Масла за горење, Дизел* *Lubricants oils, Fuel oil, Diesel*	*П* *P*

95.	*ISO 2909:2002* *ASTM D 2270- 10, R-2016*	*Нафтени производи - Пресметување на индекс на вискознозност од кинематска вискозност* *Petroleum products - Calculation of viscosity index from kinematic viscosity*	/	*Масла за подмачкување* *Lubricants oils*	*П* *P*
96.	*МКС EN ISO 2592:2017* *EN ISO 2592: 2017*	*Нафта и сродни производи - Одредување на точка на палење и запалување – Метода на Cleveland во отворен сад* *Petroleum and related products -- Determination of flash and fire points -- Cleveland open cup method*	*79ºC÷400ºC*	*Масла за подмачкување* *Lubricants oils*	*П* *P*
97.	*МКС EN ISO 2719:2016* *EN ISO 2719:2016* *ASTM D 93-16a*	*Определување на точка на палење – Метода на затворен сад по Pensky-Martens* *Determination of flash point - Pensky-Martens closed cup method*	*40ºC÷370ºC*	*Масла за подмачкување, Масла за горење, Дизел* *Lubricants oils, Fuel oil, Diesel*	*П* *P*

98.	*МКС ISO 6618:2007* *ISO 6618:1997* *ASTM D 974- 14*	*Производи од нафта и мазива - Определување на киселински или базен број - Метода на титрација со колор индикатор* *Petroleum products and lubricants - Determination of acid or base number - Colour-indicator titration method*	/	*Масла за подмачкување* *Lubricants oils*	*П* *P*
99.	*МКС ISO 3733:2008* *ISO 3733:1999* *ASTM D 95-13e*	*Нафтени производи и битуменски материјали - Определување на вода - Метода на дестилација* *Petroleum products and bituminous materials - Determination of water - Distillation method*	*(0 ÷25) % v/v*	*Масла за подмачкување, Масла за горење, Дизел* *Lubricants oils, Fuel oil, Diesel*	*П* *P*
100.	*МКС EN ISO 6245:2008* *EN ISO6245:2002* *ASTM D 482- 13*	*Нафтени производи - Определување на пепел* *Petroleum products - Determination of ash*	*(0,001÷0,180) % m/m*	*Масла за подмачкување, Масла за горење, Дизел* *Lubricants oils, Fuel oil, Diesel*	*П* *P*
101.	*ASTM D 1500- 12*	*Стандардна тест метода за одредување на ASTM боја на производи од нафта - (ASTM скала за боја)* *Standard Test Method for ASTM Color of Petroleum Products - (ASTM Color Scale)*	*1 - 8*	*Масла за подмачкување, Дизел* *Lubricants oils, Diesel*	*П* *P*
102.	*МКС EN ISO 2160:2009* *EN ISO 2160:1998* *ASTM D-130- 12*	*Нафтени производи – Корозивност на бакар – Испитување на бакарна плоча* *Petroleum products -- Corrosiveness to copper -- Copper strip test*	*Испарливи продукти со напон на пареи max 124 kPa на 37,8°C*	*Масла за подмачкување, Дизел* *Lubricants oils, Diesel*	*П* *P*

103.	*МКС EN ISO 3405:2019* *EN ISO 3405:2019* *ASTM D 86-15*	*Нафтени производи - Определување на дестилационите карактеристики* *Petroleum products - Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure*	*(0÷100) % vol.*	*Дизел, Масла за горење* *Diesel, Fuel oil*	*П* *P*
104.	*ASTM D 976- 06*	*Стандардна тест метода за одредување на Цетански индекс на дестилатни горива* *Standard Test Methods for Calculated Cetane Index of Distillate Fuels*	*/*	*Дизел* *Diesel*	*П* *P*
105.	*МКС EN ISO 4264:2018* *EN ISO 4264:2018*	*Нафтени производи - Пресметка на цетанскиот индекс на средни дестилатни горива со равенство со четири променливи* *Petroleum products — Calculation of cetane index of middle-distillate fuels by the four-variable equation*	*/*	*Дизел* *Diesel*	*П* *P*
106.	*ASTM D 1796- 11e1*	*Стандардна тест метода за вода и седименти во масла за подмачување со центруфуга* *Standard Test Method for Water and Sediment in Fuel Oils by the Centrifuge Method (Laboratory Procedure)*	*(0 ÷ 30) % vol.*	*Масла за подмачкување, Масла за горење* *Lubricants oils, Fuel oil*	*П* *P*
107.	*ASTM D 3321- 13*	*Стандардна тест метода за одредување на точка на мрзнење на антифризи со употреба на рефрактометар* *Standard Test Method for Use of the Refractometer for Field Test.*	*0°C÷50°C*	*Антифриз* *Engine Coolants*	*П* *P*

		Determination of the Freezing Point of Aqueous Engine Coolants			
108.	*ASTM D 1287-11*	*Стандардна тест метода за одредување pH - вредност на антифризи* *Standard Test Method for pH of Engine Coolants and Antirusts*	*0÷14 pH-единици*	*Антифриз* *Engine Coolants*	*П* *P*
109.	*ASTM D 1121-11*	*Стандардна тест метода за одредување на резервна алкалност на антифриз* *Standard Test Method for Reserve Alkalinity of Engine Coolants and Antirusts*	/	*Антифриз* *Engine Coolants*	*П* *P*
110.	*ASTM D 1120- 16*	*Стандардна тест метода за одредување точка на вриење на антифризи* *Standard Test Method for Boiling Point of Engine Coolants*	/	*Антифриз* *Engine Coolants*	*П* *P*
111.	*ASTM D 1119- 05 (Reapproved 2015)*	*Стандардна тест метода за одредување пепел на антифризи* *Standard Test Method for Percent Ash Content of Engine Coolants and Antirusts*	/	*Антифриз* *Engine Coolants*	*П* *P*

112.	*МКС EN ISO 712:2011* *ISO 712:2009* *Правилник за методите на физичките и хемиските анализи за контрола на квалитет на житата, мелничките и пекарските производи, тестенините и брзо смрзнатите теста (Службен весник на СФРЈ број 74/88)* *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)*	*Определување содржина на вода – рутинска референтна метода* *Determination of moisture content - Routine reference method*	/	*Жито и производи од жито* *Cereals and cereal products*	*П* *Р*
113.	*ISO 1842:1991* *Правилник за методите на земање мостри и за вршење на хемиски и физички анализи заради контрола на квалитетот на производите од овошје и зеленчук (Службен весник на СФРЈ број 29/83)* *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)*	*Определување на pH* *Determination of pH*	*0÷14 pH-единици*	*Производи од овошје и зеленчук* *Fruit and vegetable products*	*П* *Р*

114.	*Правилник за методите на земање мостри и за вршење на хемиски и физички анализи заради контрола на квалитетот на производите од овошје и зеленчук (Службен весник на СФРЈ број 29/83)* *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)*	*Определување на растворлива сува материја (рефрактометриски метод)* *Determination of soluble dry matter (refractometric method)*	/	*Производи од овошје и зеленчук* *Fruit and vegetable products*	*П* *P*
115.	*Правилник за методите на земање мостри и за вршење на хемиски и физички анализи заради контрола на квалитетот на производите од овошје и зеленчук (Службен весник на СФРЈ број 29/8)* *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)*	*Определување на вкупна сува материја Метода а* *Determination of total dry matter*	*min 0,01%*	*Производи од овошје и зеленчук* *Fruit and vegetable products*	*П* *P*

116.	*ISO 750: 1998* *Правилник за методите на земање мостри и за вршење на хемиски и физички анализи заради контрола на квалитетот на производите од овошје и зеленчук (Службен весник на СФРЈ број 29/83)* *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)*	*Определување на киселост со титрација (рутинска метода)* *Метода б* *Fruit and vegetable products - Determination of titratable acidity*	/	*Производи од овошје и зеленчук* *Fruit and vegetable products*	*П* *Р*
117.	*Правилник за методите на земање извадоци и методите за вршење на хемиски и физички анализи на какао-зрно, какао-производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем производи, кекс и производи сродни на кексот (Службен весник на СФРЈ број 41/87)* *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)*	*Определување готварска сол (натриум хлорид) по Mohr* *Determination of table salt (sodium chloride) by Mohr*	*min 0,01%*	*Прехранбени производи – какао-зрно, какао-производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем производи, кекс и производи сродни на кексот* *Foodstuffs – Cocoa beans, cocoa products, products similar to chocolate, candies, cream products, cookies and similar products*	*П* *Р*

118.	*Правилник за методите на земање извадоци и методите за вршење на хемиски и физички анализи на какао-зрно, какао-производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем производи, кекс и производи сродни на кексот (Службен весник на СФРЈ број 41/87)* *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)*	*Определување содржина на вкупна маст по Сокслет (Soxhlet)* *Determination of total fat content (Soxhlet)*	*min 0,01%*	*Какао-зрно, какао-производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем производи, кекс и производи сродни на кексот* *Cocoa beans, cocoa products, products similar to chocolate, candies, cream products, cookies and similar products*	*П* *Р*
119.	*Правилник за методите на земање извадоци и методите за вршење на хемиски и физички анализи на какао-зрно, какао-производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем производи, кекс и производи сродни на кексот (Службен весник на СФРЈ број 41/87) 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)*	*Определување на pH вредност - електрометриска метода* *Determination of pH - electrometric method*	*0÷14 pH-единици*	*Какао-зрно, какао-производи, производи слични на чоколада, бонбонски производи, крем производи, кекс и производи сродни на кексот* *Cocoa beans, cocoa products, products similar to chocolate, candies, cream products, cookies and similar products*	*П* *Р*

Ова е електронска верзија од Прилогот кон сертификатот за акредитација

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

Директор
Director
М-р Слободен Чокревски