

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

Датум: 16.11.2018
Date: 16.11.2018

Го заменува прилогот од 25.04.2018
Replaced Annex from: 25.04.2018

1. АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО

Accredited body

МАККОНТРОЛ ДОО - Скопје,
Претпријатие за контрола на квалитет и
квантитет на стоки и консалтинг
Лабораторија МАККОНТРОЛ

*MAKKONTROL DOO - Skopje,
Enterprise for quality and quantity control of
goods and consulting
Laboratory MAKKONTROL*

2. ЛОКАЦИЈА

Location

" 29 Ноември" бр.66 1000 Скопје

" 29 Noemvri" No.66, 1000 Skopje

3. СТАНДАРД

Standard

МКС EN ISO/IEC 17025 : 2006
MKS EN ISO/IEC 17025 : 2006

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

*A short description of the accreditation
scope*

Тестирање на текстил, кожа, хартија, масла за
подмачкување, горива и антифризи.

*Testing of Textile, Leather, Paper, Lubricants, Fuels
and Engine Coolants*

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

<p>Подрачје на тестирање (класификација според ИАРМ Правилникот Р 15): (3) Хемија, (3.1) Физичко хемиски методи, (3.2) Класични методи на испитување, (7) Механичко испитување, (7.1) Механички особини. Field of testing (classification according to IARM Regulation R15): (3) Chemistry, (3.1) Physicochemical methods, (3.2) Conventional methods of analysis, (7) Mechanical testing, (7.1) Mechanical Properties</p> <p>Класификација по тип на производи/материјали за тестирање (класификација според ИАРМ Правилник 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 и (8.2) Средства за подмачкување (масла) Classification according to types of products/materials for testing (classification according to IARM Regulation R15): (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 products and (8.2) Lubricants (oils).</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 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
Вр.	Ознака на стандардната метода, нестандартната метода, метода развиена во лабораторија, метода специфицирана од страна на производителот на опремата, метода објавена од угледна техничка институција или метода објавена во релевантни научни трудови или весници	Наслов на стандардната метода, нестандартната метода, метода развиена во лабораторија, метода специфицирана од страна на производителот на опремата, метода објавена од угледна техничка институција или метода објавена во релевантни научни трудови или весници	Подрачје (r) на мерење, тестирање; Неодреденост на резултатите од мерењето (u) (таму каде што е значајно)	Материјали односно производи	ч е с т о т а
No.	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	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	Range (r) of measurement, testing; Uncertainty of result of testing (u) (where relevant)	Materials /Products	f r e q u e n c y

1	Pantone Cotton Passport	<p>Постапка за одредување оценка на боја, со Pantone карта</p> <p><i>Determination of Pantone number of color, using Pantone Cotton Passport</i></p>	/	Текстил Textiles	П P
2	<p>EN 12751: 1999 (Точка 6.0)</p> <p>МКС EN 13402-3:2008 EN 13402-3:2004</p>	<p>Постапка за земање примероци за испитување од влакна, преѓа и ткаенини.</p> <p><i>Sampling of fibres, yarns and fabrics for testing.</i></p> <p>Означување на големини на облека-Дел 3: Мери и интервали</p> <p><i>Size designation of clothes- Part 3: Measurements and intervals</i></p> <p>Интерни постапки: - МКП - 751-101 - МКП - 751-103 <i>Internal procedures</i> - МКП - 751-101 - МКП - 751-103</p>	/	Текстил Textiles	П P
3	EN ISO 15025:2002	<p>Заштита од топлина и пламен -Методи за испитување на ограничено ширење на пламен.</p> <p><i>Protection against heat and flame-Method of test for limited flame spread.</i></p>	/	Текстил Textiles	П P
4	МКС EN ISO 14419:2011 EN ISO 14419:2010	<p>Текстил - Маслоодбојност- Испитување на отпорност на хидрокарбонат.</p> <p><i>Textiles - Oil repellency - Hydrocarbon resistance test.</i></p>	Оценка: 0 до 6	Текстил Textiles	П P

5	<p>МКС EN 1149-1:2007 <i>EN 1149-1:2006</i></p>	<p>Електростатски својства- Дел 1: Метода за мерење на површинска отпорност.</p> <p><i>Electrostatic properties Part 1: Test method for measurement of surface resistivity</i></p>	/	<p>Текстил</p> <p>Textiles</p>	<p>П</p> <p>P</p>
6	<p>МКС EN ISO 1833- 1:2012 <i>EN ISO 1833-1:2010</i></p> <p>МКС EN ISO 1833- 11:2012 <i>EN ISO 1833-11:2010</i></p> <p>МКС EN ISO 1833- 16 :2012 <i>EN ISO 1833- 16 :2010</i></p>	<p>Текстил- Квантитативна хемиска анализа. Дел 1: Општи принципи за испитување.</p> <p><i>Textiles- Quantitative chemical analysis Part1:. General principles of testing.</i></p> <p>Текстил- Квантитативна хемиска анализа. Дел 11: Мешавини на целулозни и полиестерски влакна (метод со сулфурна киселина).</p> <p><i>Textiles- Quantitative chemical analysis Part11:. Mixtures of cellulose and polyester fibres (method using sulfuric acid).</i></p> <p>Текстил- Квантитативна хемиска анализа. Дел 16: Мешавини на полипропиленски влакна и одредени други влакна (метод со ксилен).</p> <p><i>Textiles- Quantitative chemical analysis Part16:. Mixtures of polypropylene fibres and certain other fibres (method using xylene).</i></p>	0,1 - 100%	<p>Текстил</p> <p>Textiles</p>	<p>П</p> <p>P</p>

	<p>MKC EN ISO 1833-7 :2012 <i>EN ISO 1833-7 :2010</i></p> <p>MKC EN ISO 1833-4 :2012 <i>EN ISO 1833-4 :2010</i></p>	<p>Текстил- Квантитативна хемиска анализа. Дел 7: Мешавини на полиамидни и други влакна (метод со мравја киселина).</p> <p><i>Textiles- Quantitative chemical analysis Part 7.: Mixtures of polyamide and certain other fibres (method using formic acid).</i></p> <p>Текстил- Квантитативна хемиска анализа. Дел 4: Мешавини на одредени протеински и други влакна (метод со хипохлорид).</p> <p><i>Textiles- Quantitative chemical analysis Part 4.: Mixtures of certain protein and certain other fibres (method using hypochlorite).</i></p>			
7	<p>MKC EN ISO 105-A01:2011 <i>EN ISO 105-A01:2010</i></p> <p>MKC EN ISO 105-D01:2011 <i>EN ISO 105-D01:2010</i></p>	<p>Текстил- Испитување на постојаност на боја- Дел А01:Општи принципи на испитување</p> <p><i>Textiles -Tests for color fastness-Part A01: General principles of testing</i></p> <p>Текстил- Испитување на постојаност на боја- Дел D01:Постојаност на боја на суво чистење со растворувач перхлоретилен</p> <p><i>Textiles -Tests for color fastness-Part D01: Color fastness to dry cleaning using</i></p>	1-5 (1-2,....4-5)	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>

	<p>МКС EN ISO 105-X11:2010 <i>EN ISO 105-X11:1996</i></p>	<p>perchloroethylene solvent Текстил- Испитување на постојаност на боја- Дел X11:Постојаност на боја на топло пресување <i>Textiles -Tests for color fastness-Part X11: Color fastness to hot pressing</i></p>		
	<p>МКС EN ISO 105-X12:2016 <i>EN ISO 105-X12:2016</i></p>	<p>Текстил - Испитување на постојаност на боја - Дел X12: Постојаност на боја на триење <i>Textiles -Tests for color fastness -Part X12: Color fastness to rubbing</i></p>		
	<p>МКС EN ISO 105-E04:2014 <i>EN ISO 105-E04:2013</i></p>	<p>Текстил- Испитување на постојаност на боја- Дел E04: Постојаност на боја на пот <i>Textiles - Tests for color fastness- Part E04: Color fastness to perspiration</i></p>		
	<p>МКС EN ISO 105-E01:2014 <i>EN ISO 105-E01:2013</i></p>	<p>Текстил - Испитување на постојаност на боја - Дел E01: Постојаност на боја на вода <i>Textiles -Tests for color fastness-Part E01: Color fastness to water</i></p>		
	<p>МКС EN ISO 105-C10:2010 <i>EN ISO 105-C10:2007</i></p>	<p>Текстил- Испитување на постојаност на боја- Дел C10: Постојаност на боја на перење со сапун или сапун и натриум карбонат. <i>Textiles- Tests for colour fastness - Part C10: Colour fastness</i></p>		

	MKC EN ISO 105-B02: 2014 <i>EN ISO 105-B02: 2014</i>	<p><i>to washing with soap or soap and soda.</i> Текстил - Испитување на постојаност на боја - Дел БО2: Постојаност на боја на вештачка светлина: Испитување со ксенон лампа</p> <p><i>Textiles - Tests for colour fastness - Part B02: Colour fastness to artificial light: Xenon arc fading lamp test.</i></p>	1-8		
8	MKC EN ISO 5077:2008 <i>EN ISO 5077:2008</i>	<p>Текстил - Определување промена на димензии при перење и сушење</p> <p><i>Textiles -Determination of dimensional change in washing and drying.</i></p>	reproduktivnost $\pm 0,04\%$	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>
9	MKC EN ISO 3071:2008 <i>ISO 3071:2005</i>	<p>Текстил- Определување на рН на воден екстракт</p> <p><i>Textiles-Determination of pH of aqueous extract</i></p>	1 - 14 рН - единици репродуктивност $\pm 0,14$ рН - единици	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>
10	MKC EN ISO 12945-1:2010 <i>ISO 12945-1:2000</i> MKC EN ISO 12945-2:2010 <i>EN ISO 12945-2:2000</i>	<p>Текстил- Определување на склоност на ткаенини на развласување на површината и на пилинг - Дел 1: Метод со Пилинг кутија</p> <p><i>Textiles- Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling- Part 1:Pilling box method</i></p> <p>Текстил- Определување на склоност на ткаенини на развласување на површината и на пилинг - Дел 2: Модификуван метод на Martindale</p> <p><i>Textiles- Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling- Part 2:Modified Martindale method</i></p>	Оценка 1 - 5 Оценка 1 - 5	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>
11	MKC EN 1773:2007 <i>EN 1773:1996</i>	Текстил - Ткаенини- Определување ширина и	/	Текстил	П

		должина. <i>Textiles-Fabrics- Determination of width and length.</i>		<i>Textiles</i>	<i>P</i>
12	МКС EN 12127: 2007 <i>EN 12127: 1997</i>	Текстил - Ткаенини- Определување маса на единица површина на мали примероци <i>Textiles-Fabrics- Determination of mass per unit area using small samples</i>	репродуктивност $\pm 0,7 \%$	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>
13	МКС EN 1049-2:2007 <i>EN 1049-2:1993</i> МКС EN 14971:2011 <i>EN 14971:2006</i>	Текстил - Ткаенини - Конструкција - Методи на анализа - Дел 2: Определување број жици на единица должина. <i>Textiles-Woven fabrics - Construction - Methods of analysis - Part 2: Determination of number of threads per unit length</i> Текстил- Плетенини - Определување на број на котелци по единица должина и единица површина. <i>Textiles -Knitted fabrics - Determination of number of stitches per unit length and per unit area</i>	0 - 10 cm /	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>
14	МКС EN ISO 13934- 1:2014 <i>EN ISO 13934-1:2013</i> МКС EN ISO 1421:2017 <i>EN ISO 1421:2016</i>	Текстил - Механички својства на ткаенините - Дел 1: Определување на максималната сила и издолжување при кинење со метод на ленти <i>Textiles -Tensile properties of fabrics -Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method</i> Текстилни површини со облога од гума или пластични маси - Одредување на прекидна	$\leq 2000 \text{ N}$ $\leq 2000 \text{ N}$	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i> П

		јачина и издолжување при кинење <i>Rubber or plastics coated fabrics - Determination of tensile strength and elongation at break.</i>			P
15	МКС EN ISO 4920:2013 <i>EN ISO 4920:2012</i>	Ткаенини - Определување отпорност на површинско навлажнување на ткаенината (спреј тест). <i>Textile fabrics - Determination of resistance to surface wetting (spray test)</i>	ISO1 (50) - ISO5 (100)	Текстил <i>Textiles</i>	П P
	МКС EN 20811:2008 <i>EN 20811:1992</i>	Текстил - Определување отпорност на пропустливост на вода - Метод на хидростатски притисок. <i>Textiles -Determination of resistance to water penetration - Hydrostatic pressure test.</i>			
16	МКС EN 22313:2008 <i>EN 22313:1992</i>	Текстилни ткаенини - Определување способност на враќање во првобитна состојба од превиткување на хоризонтално здиплен примерок, со мерење на агол на поврат <i>Textile fabrics - Determination of the recovery from creasing of a horizontally folded specimen by measuring the angle of recovery</i>	≤ 180 °	Текстил <i>Textiles</i>	П P
17	МКС EN ISO 12947-2:2017 <i>EN ISO 12947-2:2016</i>	Текстил - Определување на отпорност на абразија на ткаенини со метод на Мартиндале - Дел 2: Определување на кинење (оштетување) на примерокот <i>Textiles - Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method - Part 2: Determination of specimen breakdown.</i>	/	Текстил <i>Textiles</i>	П P
	МКС EN ISO 12947-3:2010 <i>EN ISO 12947-3:1998</i>	Текстил - Определување на отпорност на абразија на ткаенини со метод на Мартиндале - Дел 3:		Текстил	П

	<p>МКС EN ISO 12947-4:2010 EN ISO 12947-4:1998</p>	<p>Определување на губење на маса</p> <p><i>Textiles - Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method - Part 3: Determination of mass loss</i></p> <p>Текстил - Определување на отпорност на абразија на ткаенини со метод на Мартиндале - Дел 4: Оценување на промена на изгледот</p> <p><i>Textiles - Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method - Part 4: Assessment of appearance change</i></p>		<p>Textiles</p>	<p>P</p>
18	<p>МКС EN ISO 2060:2007 EN ISO 2060:1995</p> <p>ISO 7211-5:1984</p>	<p>Текстил - Предиво од пакување - Определување должинска маса (финост-маса на единица должина) со метода на канура</p> <p><i>Textiles - Yarn from packages - Determination of linear density (mass per unit length) by the skein method</i></p> <p>Текстил- Преѓа Определување должинска маса на преѓа од ткаенина</p> <p>Textiles -- Woven fabrics - Construction -- Methods of analysis -- Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric</p>	<p>репродуктивност $\pm 1,0 \text{ tex}$</p>	<p>Текстил</p> <p>Textiles</p>	<p>П</p> <p>P</p>
19	<p>МКС EN ISO 2061:2016 EN ISO 2061:2015</p>	<p>Текстил - Определување впроденост на предива - Дирекна метода со броене</p> <p>Textiles - Determination of twist in</p>	<p>репродуктивност $\pm 2,5\%$</p>	<p>Текстил</p> <p>Textiles</p>	<p>П</p> <p>P</p>

	ISO 7211-4:1984	yarns -Direct counting method Текстил - Определување впреденост на предива од ткаенина <i>Textiles -- Woven fabrics- Construction - Methods of analysis - Part 4: Determination of twist in yarn removed from fabric</i>			
20	МКС EN ISO 2062:2011 <i>EN ISO 2062:2009</i>	Текстил- Предива од пратка-Определување на јачина на кинење и издолжување при кинење на единечно предиво со примена на константно издолжување. <i>Textiles- Yarns from packages-Determination of single-end breaking force and elongation at break using constant rate of extension (CRE) tester.</i>	≤ 3000 cN	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>
21	МКС EN ISO 5084:2011 <i>EN ISO 5084:1996</i>	Текстил - Определување на дебелина на текстил и текстилни производи <i>Textiles - Determination of thickness of textiles and textile products</i>	≤ 10 mm	Текстил <i>Textiles</i>	П <i>P</i>
22	МКС EN ISO 534:2012 <i>EN ISO 534:2011</i>	Хартија и картон - Определување на дебелина, густина и специфичен волумен <i>Paper and board - Determination of thickness, density and specific volume</i>		Хартија и картон <i>Paper and board</i>	П <i>P</i>
23	МКС EN ISO 536:2012 <i>EN ISO 536:2012</i>	Хартија и картон - Определување на граматура <i>Paper and board - Determination of grammage</i>		Хартија и картон <i>Paper and board</i>	П <i>P</i>
24	ISO 2470-1:2009	Хартија, картон и пулпи - Мерење на фактор на рефлексија на сина светлина - Дел 1: Услови во внатрешна светлина (ISO белина) <i>Paper, board and pulps -</i>		Хартија и картон <i>Paper and board</i>	П <i>P</i>

		<i>Measurement of diffuse blue reflectance factor - Part 1: Indoor daylight conditional (ISO brightness)</i>			
25	MKC ISO 2471:2010 ISO 2471:2008	Хартија, картон и пулпи - Одредување на степен на просирност на хартија (засилување на хартија) - Метод на дифузно рефлектирање <i>Paper and board - Determination of opacity (paper backing) - Diffuse reflectance method</i>		Хартија и картон <i>Paper and board</i>	П P
26	MKC EN ISO 287:2017 EN ISO 287:2017	Хартија и картон - Определување на содржина на влага во шаржа - Метода со сушење во сушара <i>Paper and board - Determination of moisture content of a lot - Oven-drying method</i>		Хартија и картон <i>Paper and board</i>	П P
27	MKC EN ISO 2589:2016 EN ISO 2589:2016 MKC EN ISO 20344:2012 (Точка 6.1) EN ISO 20344:2011	Кожа - Физички и механички испитувања - Одредување на дебелина <i>Leather- Physical and mechanical tests - Determination of thickness.</i>	0÷10mm	Кожа <i>Leather</i>	П P
28	MKC EN ISO 3376:2012 EN ISO 3376:2011 MKC EN ISO 20344:2012 (Точка 6.4) EN ISO 20344:2011	Кожа- Физички и механички испитувања - Одредување на јачина на кинење и процент на издолжување <i>Leather- Physical and mechanical tests -Determination of tensile strength and percentage extension</i>	≤ 2000 N	Кожа <i>Leather</i>	П P
29	MKC EN ISO 3377 - 1:2012 EN ISO 3377 -1:2011	Кожа- Физички и механички испитувања - Одредување на оптоварување при прскање - Дел 1: Прскање во правец на еден раб <i>Leather-</i>	≤ 2000 N	Кожа <i>Leather</i>	П P

		<i>Physical and mechanical tests- Determination of tear load -Part 1: Single edge tear</i>			
30	ASTM D 3790-79	Кожа- Хемиски испитувања Испарливи материи (влага) <i>Leather- Chemical tests- Standard Test Method for Volatile Matter (Moisture) of Leather by Oven Drying</i>	репродуктивност влага $\pm 0,10\%$	Кожа <i>Leather</i>	П <i>P</i>
31	МКС EN ISO 4045:2010 <i>ISO 4045:2008</i> МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.9) <i>EN ISO 20344:2011</i>	Кожа- Хемиски испитувања Определување на рН вредност <i>Leather- Chemical tests- Determination of pH</i>	1 - 14 рН - единици	Кожа <i>Leather</i>	П <i>P</i>
32	МКС EN ISO 4048:2011 <i>EN ISO 4048:2008</i>	Кожа - Хемиски испитувања Одредување на растворливи материи во дихлорметан и содржина на слободни масни киселини <i>Leather -Chemical tests - Determination of matter soluble in dichloromethane and free fatty acid content</i>	репродуктивност $\pm 0,13\%$	Кожа <i>Leather</i>	П <i>P</i>
33	МКС EN ISO 11640:2013 <i>EN ISO 11640:2012</i>	Кожа- Испитување постојаност на боја - Постојаност на боја на триење при циклуси напред-назад <i>Leather - Tests for color fastness - Color fastness to cycles of to-and-fro rubbing</i>	1-5 (1-2,.....4-5)	Кожа <i>Leather</i>	П <i>P</i>
34	МКС EN ISO 17229:2016 <i>EN ISO 17229:2016</i>	Кожа – Физички и механички испитувања – Одредување на апсорпција на водена пара <i>Leather - Physical and mechanical tests - Determination of water vapour absorption</i>	/	Кожа <i>Leather</i>	П <i>P</i>

35	МКС EN ISO 14268:2013 <i>EN ISO 14268:2012</i>	Кожа – Физички и механички испитувања – Одредување на пропустливост на водена пареа <i>Leather - Physical and mechanical tests - Determination of water vapour permeability (WVP)</i>	/	Кожа <i>Leather</i>	П <i>P</i>
36	МКС EN ISO 5402- 1:2017 <i>EN ISO 5402-1:2017</i> МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.5) <i>EN ISO 20344:2011</i>	Кожа – Одредување отпорност на свиткување – Дел 1:Метод со Flexometer <i>Leather -Determination of flex resistance - Part 1: Flexometer method</i>	/	Кожа <i>Leather</i>	П <i>P</i>
37	МКС EN ISO 20344:2012 / Annex C <i>EN ISO 20344:2011</i> МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.2) <i>EN ISO 20344:2011</i> МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.3) <i>EN ISO 20344:2011</i> МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 5.6) <i>EN ISO 20344:2011</i>	Заштитни обувки- Големински број <i>Protective footwear- Footwear sizes</i> Заштитни обувки- Одредување сила на развојување горниште/гон и помеѓу слоевите од гон (сила на лепење горниште/гон) <i>Protective footwear- Determination of upper/outsole and sole interlayer bond strength.</i> Заштитни обувки- Одредување на внатрешна должина на капна <i>Protective footwear- Determination of internal toecap length</i> Заштитни обувки- Одредување на отпорност на капна и додатоци (топлотна и хемиска) <i>Protective footwear- Determination of toecaps and inserts (thermal and chemical)</i>		Обувки <i>Footwear</i>	П <i>P</i>

	<p>МКС EN ISO 20344:2012 (Т 5.10) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p>Заштитни обувки- Одредување на електричен отпор</p> <p><i>Protective footwear- Determination of electrical resistance</i></p>			
	<p>МКС EN ISO 20344:2012 (Точка 6.2) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p>Заштитни обувки- Одредување на висина на горниште</p> <p><i>Protective footwear- Determination of the height of the upper</i></p>			
	<p>МКС EN ISO 20344:2012 (Т 6.6 и Т 6.8) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p>Заштитни обувки- Одредување на пропустливост на водена пареа</p> <p><i>Protective footwear- Determination of water vapour permeability (WVP)</i></p>			
	<p>МКС EN ISO 20344:2012 (Т 6.7 и Т 6.8) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p>Заштитни обувки- Одредување на апсорпција на водена пареа</p> <p><i>Protective footwear- Determination of water vapour absorption(WVA)</i></p>			
	<p>МКС EN ISO 20344:2012 (Т 7.1) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p>Заштитни обувки- Одредување дебелина на бранзол</p> <p><i>Protective footwear- Determination of insole thickness</i></p>			
	<p>МКС EN ISO 20344:2012 (Т 8.1) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p>Заштитни обувки- Одредување дебелина на ѓон</p> <p><i>Protective footwear- Determination of outsole thickness</i></p>			
	<p>МКС EN ISO 20344:2012 (Т 8.3) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p>Заштитни обувки- Отпорност на ѓон на абразија</p>			

	<p>ISO 4649:2010</p> <p>MKC ISO 7619-1:2010 <i>ISO 7619-1:2010</i></p> <p>MKC EN ISO 20344:2012 (Т 8.4.2) <i>EN ISO 20344:2011</i></p> <p>MKC EN ISO 17707:2010 <i>EN ISO 17707:2005</i></p> <p>MKC EN ISO 20344:2012 (Т 5.15.2) <i>EN ISO 20344:2011</i></p> <p>MKC EN ISO 20344:2012 (Т 6.12) <i>EN ISO 20344:2011</i></p>	<p><i>Protective footwear- Determination of outsole abrasion resistance</i></p> <p>Гума, вулканизирана или термопластична - Одредување на отпорност на абразија со користење на ротирачки цилиндричен уред</p> <p><i>Rubber, vulkanized or thermoplastic - Determination of abrasion resistance using rotating cylindrical drum device</i></p> <p>Гума, вулканизирана или термопластична - Одредување на тврдост на вовлекување - Дел 1: Метод со дурометар (тврдост по Шор)</p> <p><i>Rubber, vulkanized or thermoplastic - Determination of indentation hardness - Part 1:Durometer method (Shore hardness)</i></p> <p>Отпорност на превиткување на ѓон</p> <p><i>Flex resistance for outsoles</i></p> <p>Обувки - Методи на испитување на газиштето на ѓонот - Отпорност на превиткување</p> <p><i>Footwear - Test methods for outsoles - Flex resistance</i></p> <p>Заштитни обувки- Испитување динамичко продирање (пенетрација) на вода</p> <p><i>Protective footwear- Dynamic footwear water penetration test</i></p> <p>Заштитни обувки- Одредување на отпорност на абење на постава и улеп-табаница</p>			
--	--	--	--	--	--

	MKC EN 12770:2010 EN 12770:1999	<p><i>Determination of abrasion resistance of lining and insock</i></p> <p>Обувки - Методи за испитување на газиште од ѓон - Отпорност на абразија</p> <p><i>Footwear - Test methods for outsoles - Abrasion resistance</i></p>			
38	MKC EN ISO 3675:1998:2009 EN ISO 3675:1998 ASTM D 1298-12b	<p>Сурова нафта и течни нафтени производи - Лабораториско определување на густината - Метода со ареометар</p> <p><i>Crude Petroleum and liquid petroleum products – Laboratory determination of density - Hydrometer Method</i></p>	напон на пари по Reid ≤ 100 kPa	Масла за подмачкување, Дизел Lubricants, Diesel	П P
39	MKC EN ISO 3104:2007 EN ISO 3104:1996 MKC EN ISO 3104:2007/AC:2009 EN ISO 3104:1996/AC:1999 ASTM D 445- 15	<p>Производи од нафта - Просирни и непрофирни течности - Определување на кинематичка вискозност и пресметување на динамичка вискозност</p> <p><i>Petroleum products - Transparent and Opaque Liquids -Determination of kinematic viscosity and calculation of dinamic viscosity</i></p> <p>Производи од нафта - Просирни и непрофирни течности - Определување на кинематичка вискозност и пресметување на динамичка вискозност Коригендум</p> <p><i>Petroleum products - Transparent and Opaque Liquids -Determination of kinematic viscosity and calculation of dinamic viscosity (Corigendum)</i></p>	0,2 ÷ 300.000 mm ² /s на сите температури	Масла за подмачкување, Дизел Lubricants , Diesel	П P
40	ISO 2909:2002 ASTM D 2270- 10	Нафтени производи - Пресметување на индекс	/	Масла за подмачкување	П

		на вискозност од кинематска вискозност <i>Petroleum products - Calculation of viscosity index from kinematic viscosity</i>		<i>Lubricants</i>	<i>P</i>
41	MKC EN ISO 2592:2017 <i>EN ISO 2592:2017</i>	Нафта и сродни производи - Одредување на точка на палење и запалување –Метода на Cleveland во отворен сад <i>Petroleum and related products -- Determination of flash and fire points -- Cleveland open cup method</i>	79°C ÷ 400 °C	Масла за подмачкување <i>Lubricants</i>	П <i>P</i>
42	MKC EN ISO 2719:2016 <i>EN ISO 2719:2016</i> ASTM D 93-15a	Определување на точка на палење – Метода на затворен сад по Pensky-Martens <i>Determination of flash point - Pensky-Martens closed cup method</i>	40°C ÷ 370 °C /	Масла за подмачкување, Дизел <i>Lubricants, Diesel</i>	П <i>P</i>
43	MKC ISO 6618:2007 <i>ISO 6618:1997</i> ASTM D 974- 14	Производи од нафта и мазива - Определување на киселински или базен број - Метода на титрација со колор индикатор <i>Petroleum products and lubricants - Determination of acid or base number - Colour-indicator titration method</i>	/	Масла за подмачкување <i>Lubricants</i>	П <i>P</i>
44	MKC ISO 3733:2008 <i>ISO 3733:1999</i> ASTM D 95-13e	Нафтени производи и битуменски материјали - Определување на вода - Метода на дестилација <i>Petroleum products and bituminous materials - Determination of water - Distillation method</i>	0 ÷ 25 % v/v /	Масла за подмачкување, Дизел <i>Lubricants, Diesel</i>	П <i>P</i>
45	MKC EN ISO 6245:2008 <i>EN ISO 6245:2002</i> ASTM D 482- 13	Нафтени производи - Определување на пепел <i>Petroleum products - Determination of ash</i>	0,001 ÷ 0,180 % m/m	Масла за подмачкување, Дизел <i>Lubricants, Diesel</i>	П <i>P</i>
46	ASTM D 1500- 12	Стандардна тест метода за одредување на ASTM боја на производи од	/	Масла за подмачкување, Дизел	П

		нафта - (ASTM скала за боја) <i>Standard Test Method for ASTM Color of Petroleum Products -(ASTM Color Scale)</i>		<i>Lubricants, Diesel</i>	<i>P</i>
47	MKC EN ISO 2160:2009 <i>EN ISO 2160:1998</i> ASTM D-130- 12	Нафтени производи – Корозивност на бакар – Испитување на бакарна плоча <i>Petroleum products -- Corrosiveness to copper -- Copper strip test</i>	Испарливи продукти со напон на пари max 124 kPa на 37,8 °C	Масла за подмачкување, Дизел	П
48	MKC EN ISO 3405:2013 <i>EN ISO 3405:2011</i> ASTM D 86-15	Нафтени производи - Определување на дестилационите карактеристики <i>Petroleum products - Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure</i>	0 ÷ 100 % vol.	Дизел	П
49	ASTM D 976- 06	Стандардна тест метода за одредување на Цетански индекс на дестилатни горива <i>Standard Test Methods for Calculated Cetane Index of Distillate Fuels</i>		Дизел	П
50	MKC EN ISO 4264:2018 <i>EN ISO 4264:2018</i>	Нафтени производи - Пресметка на цетанскиот индекс на средни дестилатни горива со равенство со четири променливи <i>Petroleum products — Calculation of cetane index of middle- distillate fuels by the four-variable equation</i>	/	Дизел	П
51	ASTM D 1796- 11e1	Стандардна тест метода за вода и седименти во масла за подмачкување со центруфуга <i>Standard Test Method for Water and Sediment in Fuel Oils by the Centrifuge Method(Laboratory Procedure)</i>	0 ÷30% vol.	Масла за подмачкување	П
52	ASTM D 3321- 13	Стандардна тест метода за одредување на точка на мрзнење на антифризи со употреба на рефрактометар	0°C ÷- 50 °C	Антифриз	П

		<i>Standard Test Method for Use of the Refractometer for Field Test. Determination of the Freezing Point of Aqueous Engine Coolants</i>		Engine Coolants	P
53	ASTM D 1287-11	Стандардна тест метода за одредување rN - вредност на антифризи <i>Standard Test Method for pH of Engine Coolants and Antirusts</i>	0 ÷ 14 pH-единици	Антифриз Engine Coolants	П P
54	ASTM D 1121-11	Стандардна тест метода за одредување на резервна алкалност на антифриз <i>Standard Test Method for Reserve Alkalinity of Engine Coolants and Antirusts</i>	/	Антифриз Engine Coolants	П P
55	ASTM D 1120- 11	Стандардна тест метода за одредување точка на вриење на антифризи <i>Standard Test Method for Boiling Point of Engine Coolants</i>	/	Антифриз Engine Coolants	П P
56	ASTM D 1119- 05 (Reapproved 2015)	Стандардна тест метода за одредување пепел на антифризи <i>Standard Test Method for Percent Ash Content of Engine Coolants and Antirusts</i>	/	Антифриз Engine Coolants	П P

Теодор Шутаров
Teodor Sutarov



в.д Директор
Acting Director