



Republika e Kosovës
Republika Kosova-Republic of Kosovo
Qeveria-Vlada-Government

Ministria e Industrisë, Ndërmarrësisë dhe Tregtisë - Ministarstvo Industrije, Predusetništva i Trgovine -
Ministry of Industry, Entrepreneurship and Trade

**RREGULLORE (MINT) NR. 01/2022 PËR NDRYSHIMIN DHE PLOTËSIMIN E RREGULLORES (MTI) NR. 02/2021 PËR
MJETET MATËSE LIGJËRISHT TË KONTROLLUARA**

**REGULATION (MIET) NO.01/2022 ON AMENDING AND SUPPLEMENTING REGULATION (MTI) – NO. 02/2021 ON LEGALLY
CONTROLLED MEASURING INSTRUMENTS**

**PRUREDBA (MIPT) – BR. 01/2022 O IZMENAMA I DOPUNAMA UREDBE (MTI) BR. 02/2021 O ZAKONSKI KONTROLISANIM
MERNIM INSTRUMENTIMA**

Ministria Ministrisë së Industrisë, Ndërmarrësisë dhe Tregtisë	Minister of the Ministry Industry, Entrepreneurship and Trade	Ministarka Ministarstva Industrije, Preduzetništva i Trgovine
Në mbështetje të nenit 16, paragrafët 2 dhe 3, neni 17 paragrafi 5, neni 23 paragrafi 7, neni 24 paragrafi 3 dhe neni 26 paragrafi 3 të Ligjit nr. 06 /L-037 për Metrologjinë, (Gazeta Zyrtare e Republikës së Kosovës / Nr. 7/8 MAJ 2018, neni 8 paragrafi 1, nën-paragrafi 1.4, dhe Shtojca 12 e Rregullores (QRK) Nr. 02/2021 për Fushat e Përgjegjësisë Administrative të Zyrës së Kryeministrit dhe Ministrive, si dhe neni 38, paragrafit 6, të Rregullores Nr.09/2011, së Punës së Qeverisë së Republikës së Kosovës (Gazeta Zyrtare nr.15, 12.09.2011), Nxjerr: RREGULLORE (MINT) NR. 01/2022 PËR NDRYSHIMIN DHE PLOTËSIMIN E RREGULLORES (MTI) NR.02/2021 PËR MJETET MATËSE LIGJËRISHT TË KONTROLLUARA Neni 1 Qëllimi Kjo Rregullore ka për qëllim ndryshimin dhe plotësimin e Rregullores (MTI) Nr. 02/2021 për mjetet matëse ligjërish të kontrolluara.	Pursuant to, Article 16 paragraphs 2 and 3, Article 17 paragraph 5, Article 23 paragraph 7, Article 24 paragraph 3 and Article 26 paragraph 3 of the Law No. 06/L-037 on Metrology, (Official Gazette of the Republic of Kosovo / No. 7/8 MAY 2018, Article 8, paragraph 1 and subparagraph 1.4, and Annex 12 of Regulation (GRK) - No. 02/2021 On Areas of Administrative Responsibility of the Office of the Prime Minister and the Ministries and Article 38, paragraph 6, of the Regulation No. 09/2011 on the Rules of Procedure of the Government of the Republic of Kosovo (Official Gazette No.15, 12.09.2011), Issues: REGULATION (MIET) NO. 01/2022 ON AMENDING AND SUPPLEMENTING REGULATION (MTI) – NO.02/2021 ON LEGALLY CONTROLLED MEASURING INSTRUMENTS Article 1 Purpose The purpose of this Regulation is to amend and supplement Regulation (MTI) No. 02/2021 for legally controlled measuring instruments.	Na osnovu člana 16 stavovi 2 i 3, člana 17 stav 5, člana 23 stav 7, člana 24 stav 3 i člana 26 stav 3 Zakona br. 06/L-037 o Metrologiji, (Službeni List Republike Kosovo/br. 7/8 MAJ 2018), člana 8 stav 1, podstav 1.4 i Aneks 12 Uredbe (VRK) br. 02/2021 o Oblastima Administrativne Odgovornosti Kancelarije Premijera i Ministarstava, kao i člana 38 stav 6 Pravilnika br. 09/2011 o Radu Vlade Republike Kosovo (Službeni List br.15, 12.09.2011), Izdaje: UREDBA (MIPT) BR. 01/2022 O IZMENAMA I DOPUNAMA UREDBE (MTI) BR.02/2021 O ZAKONSKI KONTROLISANIM MERNIM INSTRUMENTIMA Član 1 Svrha Ova Uredba ima za cilj izmenu i dopunu Uredbe (MTI) br. 02/2021 o Zakonski Kontrolisanim Mernim Instrumentima.

Neni 2 Shtojca 1.Shtojca 1 është përbërëse e këtij Udhëzimi Administrativ: 1.1 Mjetet matëse – të cilat janë subjekt i kontrollit ligjor metrologjik. Neni 3 Hyrja në fuqi Kjo Rregullore hyn në fuqi shtatë (7) ditë pas publikimit në Gazetën Zyrtare të Republikës së Kosovës. Rozeta Hajdari Ministre Prishtinë, 09.08.2022	Article 2 Annex 1. Annexes 1 are an integral part of this Administrative Instruction: 1.1.Measuring instruments - a subject of the legal control Article 3 Entry into force This Regulation enters into force seven (7) days after its publication in the Official Gazette of the Republic of Kosovo. Rozeta Hajdari Minister Prishtina, 09.08.2022	Član 2 Aneks 1.Prilozi 1 do 4 su sastavni deo ovog Administrativnog Uputstva: 1.1.Merni instrumenti - koji podležu zakonskoj metrološkoj kontroli Član 3 Stupanje u snagu Ova Uredba stupa na snagu sedam (7) dana od dana objavljivanja u Službenom Listu Republike Kosovo. Rozeta Hajdari Ministarka Priština, 09.08.2022
--	--	--



SHTOJCA

Për Rregulloren e mjeteve matëse ligjërish të kontrolluara

Mjetet matëse – të cilat janë subjekt i kontrollit ligjor metrologjik

1. Fusha e zbatimit

Kjo Shtojcë përmban listat e mjeteve matëse që përdoren në fusha të ndryshme të matjeve, të cilat i nënshtrohen kontrollit të detyrueshëm metrologjik, bazuar në nenin 15 të Ligjit Nr. 06 / L-037 për metrologjinë. Ajo gjithashtu specifikon një vlerësim të konformitetit dhe kontrollin ligjor metrologjik me frekuencën e tij në varësi të fushës së tyre të aplikimit. Për shërbimet metrologjike jep referenca në procedurat zyrtare të kontrollit metrologjik.

1. Fusha e matjeve: **Madhësitë mekanike**

1.1 Masa

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
1.1.1.	Gramarët	Gramarët me klasë saktësie F1, F2, M1, M2 dhe M3 prej 1mg deri 50 kg, përfshirë 50 kg		jo	po	2 vite	OIML R 111 OIML R 52 OIML E3
		Gramarët me masë nominale prej 50 kg deri 5000 kg, përfshirë 5000kg		jo	po	2 vite	OIML R 47 OIML E3
1.1.2	Peshoret joautomatike	Klasa e saktësisë I, II, III dhe IIII Përdoren për:	D - NAWI		Po, sipas NAWI	2 vite	EN 45501

	pajisur me ose pa një tregues çmimesh, me ose pa pajisje shtypëse (elektronike, elektromekanike ose mekanike) sipas Rregullores (MTI) nr.04/2018 Direktivës 2014/31/EU	a) përcaktimin e masës për transaksionet tregtare; b) përcaktimin e masës për llogaritjen e tarifës, tarifës, taksës, shpërblimit, dënimit, kompensimit, dëmshpërblimit ose llojit të ngjashëm të pagesës; c) përcaktimi i masës për zbatimin e ligjeve ose rregulloreve ose për një mendim ekspert të dhënë në procedurat gjyqësore; d) përcaktimi i masës në praktikën medicinale për peshimin e pacientëve për qëllime të monitorimit, diagnostikimit dhe trajtimit mjekësor; e) përcaktimin e masës për prodhimin e barnave me recetë në farmaci dhe përcaktimin e masës në analizat e bëra në laboratorët mjekësorë dhe farmaceutike; f) përcaktimin e çmimit në bazë të masës për qëllime të shitjeve të drejtpërdrejta për publikun dhe prodhimin e parapaketimeve; g) numërimi i pjesëve dhe përcaktimi i vetive të materialeve h) peshimi i metaleve të çmuara, gurëve dhe materialeve të tjera të çmuara (klasa e saktësisë I & II) i) ndërtimtari (klasa e saktësisë IIII)				(me ngarkesë maksimale deri 1000 kg) 1 vit (me garkesë maksimale mbi 1000 kg)	EURAMET /cg-18/ v.02	
		për përdorim të matjeve statike të akseve boshtore të automjeteve në rrugë		-	jo	1 vit	OIML R 76-1:2006 OIML R 76-2:2007	
		për përdorim të matjeve statike të akseve boshtore të automjeteve hekurudhore (lokomotivat)		-	jo	1 vit		
1.1.4	Peshore për matjen e masës në bosht si një sistem integral i pajisjes rrotulluese	Peshore në Qendrat e Kontrollit Teknik të Automjeteve			jo	po	7000 automjete	AMK
1.1.5	Peshoret Automatike		Klasifikuesit automatik Etiketuesit e peshës	MID		po	2 vite	WELMEC G 2.6; OIML R 51:2006

		Peshoret automatike klasifikuese	Etiketuesit e peshës/çmimit				
		Peshoret automatike për mbushje gravimetrike		MID	po	2 vite	
		Totalizatori me ndërprerje		MID	po	2 vite	OIML R 107:2007
		Totalizatori pa ndërprerje		MID	po	2 vite	OIML R 50:2014
		Peshoret urë të hekurudhave		MID	po	2 vite	OIML R 106:2012
		Të përdorura për: a) matjen në lëvizje në binarët hekurudhorë të përdorura në mbikëqyrjen shtetërore të sasisë së mallrave që i nënshtrohen doganës ose akcizës dhe proceseve të tjera të inspektimit shtetëror . b) grumbullim dhe paketim c) kontroll dhe klasifikim automatik		MID	po	2 vite	OIML R 51 Edition 2006 (E) WELMEC g 2.6 and 2.8
		peshimin e automjeteve rrugore në lëvizje dhe matjen e ngarkesave të boshtit		MID	po	2 vite	OIML 134:2006
		Peshore automatike - të ndërtuara në shirita transportues , klasa e saktësisë I dhe II		MID	po	2 vite	OIML R 51 Edition 2006 (E) WELMEC g 2.6 and 2.8

1.2 Presioni

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
1.2.1	Matësi medicinal i presionit të gjakut	a) mekanik		jo	po	2 vite	EN 1060 -1,2,3,4. OIML R 16-1,2: 2002
		b) elektromekanik		jo	po	1 vit	
		c) digjital		jo	po	1 vit	
1.2.2	Matësi i presionit të gomave në aautomjetet motorike	Përdoren në pikat shitëse të karburanteve, autoserviset, serviset për rregullimit e gomave dhe nga inspektorati teknik		po	po	1 vit	OIML R 23:1975

1.2.3	Barometrat	Përdoren në stacionet meteorologjike, industry, si dhe për kontrollin dhe rregullimin e matësve të lartësisë		po	po	1 vit	OIML R 97:1990
1.2.4	Shëndruesit e presionit	përdoren në fabrika të grirjes (së ushqimeve)		po	po	1 vit	OIML R 53:1991 (determination methods)
1.2.5	Dinamometri	për matjen e forcës së presionit në pedalën e frenimit në motoçikletë, që përdoren në Qendrat e Kontrollit Teknik për Motoçikletat		po	po	1 vit	
		për matjen e forcës së presionit në pedalën e frenimit në Qendrat e Kontrollit Teknik të Automjeteve deri ne 3.5 t		po	po	1 vit	OIML R 101:1991 (ordinary instruments)
1.2.6	Manometri	për matjen e presionit në sistemin pneumatik për frenim në Qendrat e Kontrollit Teknik të Automjeteve deri ne 3.5 t		po	po	1 vit	OIML R 109:1993 (measurement standard instruments)

1.3 Forca dhe testimi i materialeve tjera mekanike

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
1.3.1	Makineri shpërthimi dhe presa			jo	po	2 vite	AMK
1.3.2	Çekanë lavjerrës	për testimin e goditjes dhe forcës së goditjes në materiale		jo	po	2 vite	AMK
1.3.3	Makineritë e testimit të deformimit nga tensioni	a) me ngarkesë me levë dhe ngarkesë të drejtpërdrejtë		jo	po	5 vite	AMK
		b) me ngarkesë me sustë ose ngarkesë tjetër		jo	po	2 vite	AMK
1.3.4	Durometër	për testimin e betonit		jo	po	1 vit	AMK
1.3.5	Pajisjet e tensionimit	për testimin e betonit të para-stresuar		jo	po	1 vit	AMK
1.3.6	Çelësat me moment përdredhës	që përdoren në servise automobilistike, impiante mekanike, gomisterë, etj.		po	po	1 vit	Standard ISO 6789, EURAMET_cg-14_v_2.0_Static_Torque_Measuring_Devices_01
1.3.7	Kaçavidat me moment përdredhëse	që përdoren në servise automobilistike, impiante mekanike, gomisterë, etj.		po	po	1 vit	Standard ISO 6789,

							EURAMET_cg-14_v_2.0_Static_Torque_Measuring_Devices_01
1.3.8	Forca e frenimit	Pajisjet rrotulluese për matjen e forcës së frenave në: a) në rrotat e motorit b) në periferinë e rrotave në Qendrat e Kontrollit Teknik për motoçikleta ose automjete deri në 3.5 tonë		jo	po	7000 automjete	Standardi ISO 21069
1.3.9	Pajisjet për të verifikuar rregullsinë në elementet për mbështetje elastike dhe sistemin për drejtimin e rrotave të automjeteve	Mjete matëse në Qendrat e Kontrollit Teknik për automjete deri në 3.5t		jo	po	7000 automjete	AMK
1.3.10	Vinç për ngritjen e boshtit të automjetit	Mjete matëse në Qendrat e Kontrollit Teknik për automjete deri në 3.5t		jo	po	7000 automjete	AMK

1.4 Lëvizja mekanike

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
1.4.1	Matësit e shpejtësisë të automjeteve rrugore	që përdoren për të kontrolluar respektimin e rregullave të trafikut rrugor		po	po	1 vit	OIML R91:1990
1.4.2	Matësit e shpejtësisë, matësit mekanik të shpejtësisë dhe tahografët	që përdoren në transportin rrugor që tregojnë ose regjistrojnë shpejtësinë e menjëhershme ose distancën e kaluar të automjetit		jo	po	1 vit	OIML R55:1981
1.4.3	Taksimetra	përdoret në transportin e automjeteve të personave dhe mallrave	MID		po	2 vite	OIML R21:2007
1.4.4	Shpejtësia e motoçikletës	Pajisjet rrotulluese për matjen e shpejtësisë së motoçikletës që përdoren në Qendrat e Kontrollit Teknik për Motoçikletat		jo	po	7000 automjete	OIML R 55:1981
1.4.5	Treguesi i rrotullimeve të motorit	Instrumenti për matjen e numrit të rrotullimeve të motorit në Qendrat e Kontrollit Teknik		jo	po	7000 automjete	AMK
1.4.6	Decelerimetër	Instrumenti matës për testimin e ngadalësimit të automjetit në Qendrat e Kontrollit Teknik		jo	po	7000 automjete	AMK

2. Fusha e matjeve: Temperatura, nxehtësia dhe madhësitë e ndërlidhura

2.1 Temperatura

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
2.1.1	Termometër për matjet medicinale dhe veterinare të temperaturës	- termometra qelqi klinik që përdoren për matjen temperaturës së brendshme të njeriut		jo	jo	2 vite	OIML R7:1979
		- termometra elektrik klinik që përdoren për matjen e vazhdueshme të temperaturës së brendshme të njeriut apo kafshëve		jo	jo	2 vite	OIML R 114:1995 OIML R 115:1995
2.1.2	Termometra për matjet inspektuese	që përdoren në njehsorë vëllimorë alkoolikë		jo	po	3 vite	OIML R 44:1985
		temperatura e ushqimit të ngrirë të përdorur		jo	po	1 vit	
		temperatura ambiente e ujit jo të pijshëm					
		a) e qelqit		jo	jo	4 vite	OIML R133:2002
		b) elektronike		jo	jo	2 vite	OIML R84: 2003
		për matjen e temperaturës së vajit në motorin e automjetit		jo	po	1 vit	OIML R133:2002
2.1.3	Shëndruesit e e temperaturës	përdoren në fabrika të grirjes (së ushqimeve)		po	po	1 vit	OIML R84: 2003
2.1.4	Sensorët e temperaturës	të kombinuara, që përdoren për termocentralet		po	po	1 vit	OIML R84: 2003
2.1.5	Termometrat që përdoren për përcaktimin e nxehtësisë së djegies në matjet e ekuilibrit	a) sensorë elektrikë të temperaturës		po	po	2 vite	OIML R84: 2003
		b) shëndruesit e temperaturës		po	po	2 vite	
2.1.6	Termometrat rrezatues	Termometrat rrezatues përdoren në matjet e temperaturës së lartë në gamën e matjeve ndërmjet 800 ° C dhe 2300 ° C		jo	po	3 vite ose pas çdo 100 orë përdorimi	OIML R 48
2.1.7	Termometrat, instrumentet e imazheve termike dhe radiometrat	Radiatorë trupzi që përdoren në matjet e temperaturës së lartë në gamën e matjeve ndërmjet 800 ° C dhe 2300 ° C		po	po	3 vite ose pas çdo 100 orë përdorimi	OIML R 147:2016

2.2 Energjia termike

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
2.2.1	Matësit e nxehtësisë dhe komponentet e tyre – në amviseri, tregti dhe në industrinë e lehtë	a) njehsorë kompaktë të nxehtësisë		MID	po	4 vite	OIML R 75-1,2:2002 OIML R 75-3:2006
		b) njehsorët e rrjedhës së nxehtësisë		MID	po	4 vite	
		c) sensorë të temperaturës së rezistencës		MID	po	4 vite	
		d) njehsorë elektronikë të kalorimetrit		MID	po	4 vite	
		e) shndërrues i presionit		MID	po	2 vite	
		f) shndërrues të temperaturës		MID	po	2 vite	
2.2.2	Instrumentet e matjes së energjisë termike	me metodën e matjes me ultrazë		MID	po	5 vite	EN1434-1,2,3,4

3. Fusha e matjes: Madhësitë gjeometrike

3.1 Masat materiale - gjatësia

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
3.1.1	Masat e gjatësisë	a) nga metali		MID	jo	5 vite	AMK
		b) nga materiale të tjera		MID	jo	2 vite	
		c) precizitet i lartë i përdorur si etalon referimi		MID	po	2 vite	
3.1.2	Masat e kapacitetit shërbyes	Masat e shërbimit		MID	jo	2 vite	OIML R 125:1998
		Masat e transferimit		MID	jo	2 vite	
3.1.3	Matës automatik të nivelit	përdoren për nivelin e lëngjeve në rezervuarët e palëvizshëm të magazinimit		jo	po	1 vit	OIML R 85-1,2,3:2008
3.1.4	Sitat testuese	për ndarjen e fraksioneve të materialit pluhuror		jo	po	2 vite	ASTM E11-20
3.1.5	Profili i thellësisë së gomave	Instrumenti për matjen e profilit të thellësisë së thurjes në goma të përdorura në të Qendrat e Kontrollit Teknik për automjete deri në 3.5t		jo	po	7000 automjete	AMK
3.1.6	Instrumenti për kontrollimin e hapësirës në pjesët e poshtme të	Instrument matës në Qendrat e Kontrollit Teknik për Automjete		jo	po	7000 automjete	AMK

	automjetit, në sistemin e drejtimit dhe mbështetjes					
--	---	--	--	--	--	--

3.2 Matjet dimensionale - sipërfaqja

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit – Vlerësimi i tipit		Legal metrology control		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
3.2.1	Instrumentet për matjen e sipërfaqes	përdoren për përcaktimin e sipërfaqes së lëkurës për shërbime komerciale dhe tregti		MID	jo	1 vit	OIML R 136-1:2004 OIML R 136-2:2006
3.2.2	Instrumente matëse shumëdimensionale	për të përcaktuar dimensionet ose vëllimin e një objekti për llogaritjen e tarifave për postën, transportin ose magazinimin.		MID	po	2 vite	OIML R 129:2000
3.2.3	Instrumentet për matjen e gjatësisë	për matjen e gjatësisë së materialeve me mbështjellje (litar, tela, kablo, shirit, dhe pjesë të tjera të mbështjellura apo palosura, përveç pajisjeve në automjete)		MID	po	2 vite	OIML R 66:1985

3.3 Matjet dimensionale - këndi

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
3.3.1	Matësit e shtrirjes /rrafshimit	Instrumentet matëse për kontrollimin e shtrirjes/rrafshimit të boshtit në Qendrat e Kontrollit Teknik për automjete deri në 3.5t		jo	po	7000 automjete	ISO ICS 17040

3.4 Vëllimi

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
3.4.1	Enë matëse për transaksione tregtare	Masat e bëra prej qelqi, që përdoren për pije me pakicë, e që shiten me vëllim		jo	po	pa kufi	OIML R 138:2007 with amend. 2009
		Voza dhe fuçi		jo	po	10 vite	

		Shishet si enë matëse	MCB	jo	pa kufi	
3.4.2	Enët matëse të qelqit	Balonë standarde të shkallëzuar për zyrtarë të verifikimit për të kontrolluar masat vëllimore ose kapacitetin	po	po	10 vite	OIML 43: 1981
		Pipeta standardë të shkallëzuar për zyrtarët e verifikimit	po	po	10 vite	OIML 40: 1981
3.4.3	Fuçi transporti	e bërë nga materiale çeliku (KEG, KEG Plus, ...)	po	po	10 vite	OIML R 138:2007 with amend. 2009
		përveç fuçive sipas pikës 3.4.1)	po	po	2 vite	
3.4.4	Rezervuare	për transport të lëngjeve	po	po	4 vite	OIML R-80:2017
3.4.5	Rezervuarë të fiksuar të magazinimit	a) për ftohjen dhe ruajtjen e qumështit	jo	po	4 vite	OIML R-71:2008
		b) fuçi dhe cisterna druri	jo	po	5 vite	
		c) depo betoni dhe murature	jo	po	pa kufi	
		d) cilindra dhe rezervuar të materialeve të tjera	jo	po	10 vite	
3.4.6	Sistemet e matjes për masën e lëngjeve	për përcaktimin e masës së lëngjeve që ruhen në rezervuar me metodën e vetive të ndërlydhura, në gjendje statike	po	po	3 vite	OIML R-125:1998

3.5 Rrjedhja

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
3.5.1	Shpërndarës të karburantit	a) lëngje përveç ujit	MID		po	2 vite	OIML R117:2019, OIML R 63:1994, ISO 8222:2003
		b) gazrat e lëngshëm	MID		po	1 vit	
3.5.2	Sisteme matëse përveç ujit	për cisternat hekurudhore dhe rrugore	MID		jo	2 vite	OIML R 119:1996 OIML R 120:2010
		për rimbushjen e avionëve me karburant	MID		jo	2 vite	
		për lëngjet kriogjenike	MID		jo	2 vite	
		për qumësht	MID		jo	2 vite	
		për gazrat e lëngshëm	MID		jo	2 vite	OIML R 119:1996
		për matjen e vëllimit të alkoolit	MID		jo	2 vite	
3.5.3	Matësit e rrjedhës	për ujë të ftohtë - për përdorim banesor	MID		po	5 vite	OIML R49: 2013 parts 1,2,3
		për ujë të ngrohtë - për përdorim banesor	MID		po	4 vite	

		për ujë të ftohtë - përdorim komercial dhe industrial	MID		po	5 vite	
		për ujë të ngrohtë - përdorim komercial dhe industrial	MID		po	4 vite	
3.5.4	Matësit e vëllimit	për matjen e kapacitetit të ujit me ujë / nivel të lirë		po	po	4 vite	ISO 11223:2004 ISO 7507-1:2003 ISO 7507-2:2005 ISO 7507-3:2006 ISO 7507-4:2010 ISO 7507-5:2000
3.5.5	Pajisjet e shndërrimit të lëngët duke përfshirë konvertuesit e ndërlidhur	a) konvertuesit e rrjedhës		po	po	2 vite	
		b) bartësit e temperaturës		po	po	2 vite	
		c) shndërruesit e presionit		po	po	2 vite	
		d) shndërruesit e dendësisë		po	po	2 vite	ISO 7507-5:2000
3.5.6	Matësit membranor të gazit përfshirë matësit e gazit me korrigjimin e temperaturës	a) me membrana të materialit natyror deri dhe duke përfshirë G6, me një konsum mesatar vjetor deri në 500 m3		po	po	15 vite	OIML 137-1,2,3: 2012
		b) njehsorë të tjerë të gazit nga diafragma		po	po	10 vite	
3.5.7	Matësit e gazit - komercial dhe industrial	a) metoda rrotulluese dhe me turbinë	MID		po	5 vite	OIML 137-1,2,3: 2012
		b) metoda me ultrazë	MID		jo	5 vite	
		c) metoda të tjera të reja	MID		jo	5 vite	
3.5.8	Matësit e gazit - banesor	për vëllimin e gazit të përdorur	MID		jo	10 vite	
3.5.9	Pajisjet e konvertimit të vëllimit të gazit	për përdorim banesor, komercial dhe industrial	MID		po	5 vite	
3.5.10	Matës e rrjedhës masovike për gazrat	a) në pompën e shpërndarjes së gazit natyror në tokë		po	po	2 vite	
		b) në tubacionet për transportim të gazit		po	po	5 vite	

4. Fusha e matjeve: **Madhësitë elektrike**

4.1 Njehsorët e energjisë elektrike

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
4.1.1	Njehsorët elektrik për matje të energjisë në amviseri, tregti dhe të industri të lehtë	Njehsorët elektrik induktiv një fazor dhe shumë fazorë të energjisë elektrike të rymës alternative të kyçur drejtpërdrejt	MID		Jo	12 vite	OIML R 46:2012 and ISO ICS 17220

4.1.2		Njehsorët elektrik induktiv njëfazor dhe shumë fazor të energjisë elektrike të rrymës alternative të kyçur përmes transformatorëve matës		Po	Po (vetëm për energji reaktive)	8 vite	
4.1.3		Njehsorët elektrik elektronik një fazor dhe shumë fazorë të energjisë elektrike aktive të rymës alternative të kyçur drejtpërdrejt		MID	Jo	12 vite	
4.1.4		Njehsorët elektrik elektronik njëfazor dhe shumë fazorë të energjisë elektrike aktive dhe reaktive të rymës alternative të kyçur përmes transformatorëve matës		MID	Po (vetëm për energji reaktive)	8 vite	
4.1.5		Njehsorët elektrik elektronik njëfazor dhe shumë fazorë të energjisë elektrike aktive dhe reaktive të rymës alternative të kyçur përmes transformatorëve matës		Po	Po	8 vite	

4.2 Transformatorët Matës

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
4.2.1	Transformatorët e rrymës dhe tensionit	përdoren së bashku me njehsorët e energjisë elektrike		po	po	Pa kufi	ISO ICS 17220

5. Fusha e matjeve: Madhësitë optike

5.1 Matësi i intensitetit të dritës

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
5.1.1	Matësit e fluksit të dritës	me detektor foto silikon		jo	po	2 vite	ISO ICS 17180
		me detektor foto silikon		jo	po	1 vit	
5.1.2	Matësit e ndriçimit	mjetet matëse për kontrollimin e intensitet dhe drejtimin të dritave në automjete në Qendrat e Kontrollit Teknik për automjete deri në 3.5t		jo	po	1 vit	ISO ICS 17180

6. Fusha e matjeve: **Koha dhe frekuenca**

6.1 Koha

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
6.1.1	Kronometër	që përdoret në sistemin tarifor të shkëmbimeve telefonike		jo	po	1 vit	ISO ICS 39040
6.1.2	Makineri parkimi	mjetet matëse të kohës që përdoren për llogaritjen e pagesës për klientë, p.sh. për kohën e parkimit të makinës		jo	po	1 vit	

7. Fusha e matjeve: **Akustika**

7.1 Presioni akustik

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
7.1.1	Matësit e nivelit të tingullit dhe integrimi i matësve të nivelit të zërit	Që përdoren për matjen e zhurmës në hapësirë ose të burimeve p.sh. makina deri në 3.5 t në Qendrat e Kontrollit Teknik për automjete dhe të tjera		po	po	7000 automjete	OIML R 58:1998 OIML R 88:1998
7.1.2	Filtri i frekuencës/valës	Përdoret për nivelet mesatare të intervalit kohor të sinjaleve - filtër bandë-frekuençë, p.sh. koha shquar dhe e qëndrueshme, intervali me brez të gjerë dhe diskrete me kohëzgjatje të gjatë dhe të shkurtër.		po	po	2 vite	OIML R 130:2001
7.1.3	Auditometrat e tonit	përdoren në nivelet e pragut të përcaktimit në metodat e provës psikoakustike		po	po	2 vite	OIML R 104-Anexes: A-E:1993 OIML R 104-Anex F:1997
7.1.4	Matësa personal të zërit dhe audiometra të të folurit	që ërdoren për matjen e njohjes së të folurit		po	po	2 vite	OIML R 122:1996
7.1.5	Matësi i mikrofonave	që përdoren për matjet e pajisjeve prodhuese të zërit		po	po	1 vit	

7.1.6	Kalibratorë akustikë	Përdoret për të prodhuar nivel ose nivele të njohura dhe efektive të presionit zanor në frekuencë ose frekuenca të specifikuar, dhe shoqëruar me llojet e përcaktuara të mikrofonave		po	po	1 vit	OIML R 102 :1992 with annexes A,B,C
-------	----------------------	--	--	----	----	-------	-------------------------------------

8. Fusha e matjeve: Madhësitë e kimisë fizike

8.1 Densiteti

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
8.1.1	Matës të dendësisë laboratorike	me një interval shkalle $<1 \text{ kg. m}^{-3}$ me përjashtim të matësve të dendësisë të grimcës (fraksionit) së tokës (Casagrande)		po	po	pa kufi	ISO ICS 17060
8.1.2	Densimetra (matës të dendësisë) me vibrim	për lëngjet dhe gazrat		po	po	pa kufi	ISO 15212-1,2:2002 & corr.
8.1.3	Alkoolometrat dhe hidrometra të alkoolit	përdoret për fortësinë alkoolike të përzierjeve të ujit dhe etanolit dhe termometrave për alkoolometrinë		po	po	pa kufi	OIML R 44:1985 OIML R 22:1973
8.1.4	Testues laboratorik të sheqerit	për matjen e përmbajtjes së sheqerit nga saharimetrat polaimetrike të përshkallëzuar në përputhje me ICUMSA, vizuale dhe fotoelektrike		po	po	pa kufi	OIML R 14:1974
8.1.5	Matës laboratorik të sheqerit të rrushit	me një vlerë të përshkallëzimit prej $0,2 \text{ kg. hl}^{-1}$		po	po	pa kufi	OIML R 124:1997
8.1.6	Testuesit e drithërave	për matjen e masës hektolitër të drithërave		po	po	pa kufi	OIML R 15:1974

8.2 Indeksi i thyerjes (Refraktometria)

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
8.2.1	Refraktometrat - Pulfrich dhe Abbe	me gabim maksimal të lejuar të indeksit të thyerjes në gamën 10^{-4}		jo	po	2 vite	OIML R 142:2013

		me gabim maksimal të lejuar të indeksit të thyerjes në rendin 10^{-5}		jo	po	3 vite	
--	--	---	--	----	----	--------	--

8.3 Lagështia e trupave solid (të ngurtë)

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
8.3.1	Matës të lagështisë së drithërave	për testimin e drithërave		po	po	1 vit	OIML R 59:2016 ISO 7700-1:2008
8.3.2	Matës të lagështisë	për rërë zhavorri ose lloj tjetër rërë		po	po	2 vite	
8.3.2	Matës të lagështisë së drurit	për matjen e lagështisë së drurit		po	po	2 vite	OIML R 92:1989

8.4 Madhësitë kimike

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	
8.4.1	Analizuesit e shkarkimit të gazrave	për mjetet motorike me motor ndezës	MID		jo	1 vit	OIML R 99:2008
8.4.2	Analizues i alkoolit përmes frymës - i palëvizshëm, i lëvizshëm ose portativ	që përdoret për testimin dhe dëshmi të alkoolit në frymëmarrje në shkallën 0,01 - 2,00 mh / L		po	po	1 vit	OIML R126:2012
8.4.3	Kromatograf me gaz	përdoret për të përcaktuar vlerën e energjisë së gazit natyror, që përdoret për matjen e përbërjes së gazit natyror		po	po	1 vit	Seria ISO për analizën e gazit natyror

9. Fusha e matjeve: Madhësitë e fizikës atomike dhe bërthamore

9.1 Rrezatimi jonizues

Nr.	Mjeti matës	Kategoria dhe fusha e matjeve	Vlerësimi i konformitetit - Vlerësimi i tipit		Kontrolli ligjor metrologjik		Referenca e procedurave
			D-EU	Aprovimi i tipit	Verifikimi fillestar	Verifikimi pasues	

9.1.1	Matësit e aktivitetit	Matja e aktivitetit të agentëve diagnostikues dhe terapeutikë që aplikohen tek pacientët <i>in vivo</i>		po	po	1 vit	ISO 8769:2020
		Aktiviteti matës i ndotjes radioaktive të brendshme të personave		po	po	2 vite	ISO ICS 17240
		Matja e aktivitetit vëllimor të Radon 222 në mjedis		jo	po	1 vit	ISO 11665-1-13:2019
9.1.2	Dozat e njehsorëve të rrezatimit jonizues	Përcaktimi i dozave të absorbuara në mënyrë terapeutike të rrezatimit jonizues që aplikohet tek pacienti		po	po	1 vit	ISO ICS 17240
		Matja e konfigurimit për matjet e sasive të dozimetrisë që përdoren në dozimetrinë personale		po	po	1 vit	ISO ICS 17240
		për matjen e sistemeve PMMC të dozimetrisë që përdoren për të kontrolluar dhe mbikëqyrur rrezatimin jonizues për rrezatimin industrial të materialeve dhe produkteve		po	po	2 vite	OIML R 131:2001
		për matjen e sistemeve Alanine të dozimetrisë që përdoren për të kontrolluar dhe mbikëqyrur rrezatimin jonizues për rrezatimin industrial të materialeve dhe produkteve		po	po	2 vite	OIML R 132:2001
		Dozimetrat personalë me lexim direkt dhe dozimetrat personalë që tregojnë një tejkallim të nivelit të paracaktuar të sasive të dozimetrisë, të cilat nuk përdoren njëkohësisht me instrumentet matëse të verifikuar të detyrueshëm të specifikuar në pikën 8.1.5		po	po	2 vite	ISO ICS 17240
9.1.3	Burimet e rrezatimit me rreze X	Instrumenti matës për matjen e cilësisë së rrezeve dhe burimeve të rrezatimit me rreze X	po	po	po	2 vite	ISO ICS 17240
9.1.4	Radioaktiviteti i fshehur	Instrumenti matës që përdoret për zbulimin e radioaktivitetit të fshehur në transportin e pasagjerëve dhe të mallrave		jo	po	2 vite	ISO ICS 17240



Annex

to the REGULATION ON LEGALLY CONTROLLED MEASURING INSTRUMENTS

Measuring instruments - a subject of the legal control

1. Scope

This Annex contains lists of measuring instruments used in various domain of measurements that are subject to mandatory metrological control on the basis of article 15 of the LAW No. 06/L-037 on metrology. It also specifies a conformity assessment and legal metrology control with its frequency depending on their area of application. For metrology services it gives references to the official metrology control procedures.

1. Domain of Measurement: **mechanical quantities**

1.5 Mass

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
1.1.1.	Weights	Weights of accuracy class F1, F2, M1, M2 and M3 of 1mg to 50 kg, including 50 kg		no	yes	2 years	OIML R 111 OIML R 52 OIML E3
		Weights of nominal mass of 50 kg to 5000 kg, including 5000kg		no	yes	2 years	OIML R 47 OIML E3
1.1.2	Non-automatic weighing instruments	Accuracy class I, II, III and IIII Used for:	NAWID		yes	2 years	EN 45501

	fitted with or without a price indicator, with or without a printing device (electronic, electromechanical or mechanical) according to Directive 2014/31/EU	a) determination of mass for commercial transactions; b) determination of mass for the calculation of a toll, tariff, tax, bonus, penalty, remuneration, indemnity or similar type of payment; c) determination of mass for the application of laws or regulations or for an expert opinion given in court proceedings; d) determination of mass in the practice of medicine for weighing patients for the purposes of monitoring, diagnosis and medical treatment; e) determination of mass for making up medicines on prescription in a pharmacy and determination of mass in analyses carried out in medical and pharmaceutical laboratories; f) determination of price on the basis of mass for the purposes of direct sales to the public and the making-up of pre-packages; g) counting of pieces and determination of properties of materials h) weighting of precious metals, stones and other precious materials (accuracy. I & II) i) in construction (accuracy IIII)				(max load up to 1000 kg) 1 year (max load over 1000 kg)	EURAMET /cg-18/ v.02
		used for the static measurement of road-track axletree or road-track axletree on-road		-	no	1 year	OIML R 76-1:2006
		used for the static measurement of rail-track (locomotive)		-	no	1 year	OIML R 76-2:2007
1.1.4	Scale for weighing the mass in axis as an integral system of the rolling device	Measuring instruments in Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		no	yes	7000 vehicles	KMA
1.1.5	Automatic weighing instruments	Automatic catchweighing instruments	Automatic catchweighers	MID	yes	2 years	WELMEC G 2.6; OIML R 51:2006
			Weight labellers				
			Weight/price labellers				
		Automatic gravimetric filling instruments		MID	yes	2 years	
		Discontinuous totalisers		MID	yes	2 years	OIML R 107:2007

		Continuous totalisers	MID	yes	2 years	OIML R 50:2014
		Rail weighbridges	MID	yes	2 years	OIML R 106:2012
		used for a) weighting rail tracks on move used in state supervision of goods quantity being subject to customs or excise duty and other state inspection processes. b) batching and packing c) control and automatic classification	MID	yes	2 years	OIML R 51 Edition 2006 (E) WELMEC g 2.6 and 2.8
		used for weighing road vehicles in motion and measuring axle loads	yes	yes	2 years	OIML 134:2006
		Automatic weighing instruments - built in transportation conveyors, precision class I and II	MID	yes	2 years	OIML R 51 Edition 2006 (E) WELMEC g 2.6 and 2.8

1.6 Pressure

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
1.2.1	Medical blood pressure gauges	a) mechanical		no	yes	2 years	EN 1060 -1,2,3,4. OIML R 16-1,2: 2002
		b) electromechanical		no	yes	1 year	
		c) digital		no	yes	1 year	
1.2.2	Tire pressure gauges for motor vehicle tires	used at filling stations, service stations, tire service stations and by technical inspection		yes	yes	1 year	OIML R 23:1975
1.2.3	Barometers	used in meteorological stations, industry and for checking and adjustment of altimeters		yes	yes	1 year	OIML R 97:1990
1.2.4	Pressure transducers	used in rendering plants		yes	yes	1 year	OIML R 53:1991 (determination methods) OIML R 101:1991 (ordinary instruments)
1.2.5	Dynamometer	for measuring the pressure force on the motorcycle brake pedal used in the Technical Control Centres for Motorcycles		yes	yes	1 year	
		for measuring pressure force in brake pedal in the Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		yes	yes	1 year	

1.2.6	Manometer	for measuring pressure in the pneumatic braking system of vehicle in the Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		yes	yes	1 year	OIML R 109:1993 (measurement standard instruments)
-------	-----------	--	--	-----	-----	--------	---

1.7 Force and other mechanical material testing

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
1.3.1	Blasting machines and presses			no	yes	2 years	KMA
1.3.2	Pendulum hammers	for testing impact and impact strength of materials		no	yes	2 years	KMA
1.3.3	Tensile creep testing machines	a) with a lever load and a direct load		no	yes	5 years	KMA
		b) with a spring load or other load		no	yes	2 years	KMA
1.3.4	Durometer	for testing of concrete		no	yes	1 year	KMA
1.3.5	Tensioning devices	for testing of the pre-stressed concrete		no	yes	1 year	KMA
1.3.6	Torque wrenches	used in auto services, mechanical plants, tire vulcanizers etc.		yes	yes	1 year	Standard ISO 6789, EURAMET_cg-14_v_2.0_Static_Torque_Measuring_Devices_01
1.3.7	Torque screwdriver	used in auto services, mechanical plants, tire vulcanizers etc.		yes	yes	1 year	Standard ISO 6789, EURAMET_cg-14_v_2.0_Static_Torque_Measuring_Devices_01
1.3.8	Brake force	Rolling devices for measuring brake force in: a) in motorcycle wheels b) at periphery of wheels in Technical Control Centres for motorcycles or vehicles up to 3.5 tons		no	yes	7000 vehicles	KMA

1.3.9	Equipment to verify regularity in elements for elastic support and system for steering the vehicles wheels	Measuring instruments in Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		no	yes	7000 vehicles	KMA
1.3.10	Crane for lifting vehicle axis	Measuring instruments in Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		no	yes	7000 vehicles	KMA

1.8 Mechanical movement

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
1.4.1	Road speedometers	used to check compliance with road traffic rules		yes	yes	1 year	OIML R91:1990
1.4.2	Speedometers, mechanical odometers and chronotachographs	used in road transport indicating or recording instantaneous speed or covered distance of vehicle		no	yes	1 year	OIML R55:1981
1.4.3	Taximeters	used in car transport of persons and goods	MID		yes	2 years	OIML 21:2007
1.4.4	Motorcycle speed	Rolling devices for measuring the motorcycle speed used in Technical Control Centres for Motorcycles		no	yes	7000 vehicles	KMA
1.4.5	Engine – revolution counter	Instrument for measuring number of revolutions of the engine in the Technical Control Centres		no	yes	7000 vehicles	KMA
1.4.6	Decelerometer	Measuring instrument for testing of vehicle deceleration in the Technical Control Centres		no	yes	7000 vehicles	KMA

2. Domain of Measurement: **Temperature, heat and related quantities**

2.1 Temperature

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
2.1.1	Thermometer for	- clinical glass thermometers for use of measurement of human internal temperature		no	no	2 years	OIML R7:1979

	medical and veterinary temperature measurements	- clinical electrical thermometers for use of continuous measurement of human or animal internal temperature		no	no	2 years	OIML R 114:1995 OIML R 115:1995
2.1.2	Thermometers for inspection measurements	used in alcoholic volumetric meters		no	yes	3 years	OIML R 44:1985
		temperature of frozen food used		no	yes	1 year	
		ambient temperature of non-potable water					
		a) glass		no	no	4 years	OIML R133:2002
		b) electronic		no	no	2 years	OIML R84: 2003
		for measuring temperature of oil in the vehicle engine		no	yes	1 year	OIML R133:2002
2.1.3	Temperature transducers	used in rendering plants		yes	yes	1 year	OIML R84: 2003
2.1.4	Temperature sensors	combined, used for power plants		yes	yes	1 year	OIML R84: 2003
2.1.5	Thermometers used for determination of combustion heat in balance measurements	a) electric temperature sensors		yes	yes	2 years	OIML R84: 2003
		b) temperature transducers		yes	yes	2 years	
2.1.6	Radiation thermometers	Radiation thermometers Used in high temperature measurements in the range of measurements between 800 °C and 2300 °C		no	yes	3 years or after every 100 hours of use	OIML R 48
2.1.7	Thermometers, thermal imaging instruments and radiometers	blackbody radiators used in high temperature measurements in the range of measurements between -50 °C and 2500 °C		yes	yes	3 years or after every 100 hours of use	OIML R 147:2016

2.2 Thermal energy

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
2.2.1	Heat meters and their components – residential, commercial and light industry	a) compact heat meters		MID	yes	4 years	OIML R 75-1,2:2002 OIML R 75-3:2006
		b) heat flow meters		MID	yes	4 years	
		c) resistance temperature sensors		MID	yes	4 years	
		d) electronic calorimeter counters		MID	yes	4 years	
		e) pressure transducers		MID	yes	2 years	
		f) temperature transducers		MID	yes	2 years	
2.2.2	Thermal energy measuring instruments	with ultrasound method of measurement		MID	yes	5 years	EN1434-1,2,3,4

3. Domain of Measurement: Geometric quantities

3.1 Material measure - Length

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
3.1.1	Length measures	a) metal	MID		no	5 years	OIML R 24:1975 OIML R 35-1:2007 (amend. 2014) OIML R 35-2:2011 OIML R 35-3:2011 OIML R 98-3:1991
		b) from other materials	MID		no	2 years	
		c) high precision used as reference standards	MID		yes	2 years	
3.1.2	Capacity serving measures	Serving measures	MID		yes	2 years	OIML R 125:1998
		Transfer measures	MID		no	2 years	
3.1.3	Automatic level gauges	used for liquids-level in stationary storage tanks		no	yes	1 year	OIML R 85-1,2,3:2008
3.1.4	Test sieves	for separation of powdered material fractions		no	yes	2 years	ASTM E11-20
3.1.5	Tread depth profile	Instrument for measuring tread depth profile in tires used in the Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		no	yes	7000 vehicles	KMA
3.1.6	Instrument for controlling the space in lower parts of the vehicle, in the steering and support system	Measuring instruments in Technical Control Centres for Vehicles		no	yes	7000 vehicles	KMA

3.2 Dimensional measurements - Area

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
3.2.1	Area measuring instruments	used for determination of areas of leathers for commerce and trade	MID		no	1 year	OIML R 136-1:2004 OIML R 136-2:2006
3.2.2	Multi - dimensional measuring instruments	to determine dimensions or volume of an object for calculating charges for postage, freight or storage.	MID		yes	2 years	OIML R 129:2000

3.2.3	Length measuring instruments	for measuring the length of winding materials (line, wire, cable, tape, and other rolling, folding pieces except devices on motor vehicles)	MID	yes	2 years	OIML R 66:1985
-------	------------------------------	---	-----	-----	---------	----------------

3.3 Dimensional measurements - Angle

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
3.3.1	Alignment gages	Measuring instruments for controlling the axle alignment in the Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		no	yes	7000 vehicles	ISO ICS 17040

3.4 Volume

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
3.4.1	Measuring vessels for commercial transactions	measures made of glass used for a retail sale drinks sold by volume		no	yes	no limit	OIML R 138:2007 with amend. 2009
		Casks and barrels		no	yes	10 years	
		Measuring container bottles	MCB		no	no limit	
3.4.2	Measuring glassware	standard graduated flasks for verification officers to check volumetric or capacity measures		yes	yes	10 years	OIML 43: 1981
		standard graduated pipets for verification officers		yes	yes	10 years	OIML 40: 1981
3.4.3	Transport barrels	made of stainless materials (KEG, KEG Plus, ...)		yes	yes	10 years	OIML R 138:2007 with amend. 2009
		except barrels according to point 3.4.1)		yes	yes	2 years	
3.4.4	Tanks	for liquid transport		yes	yes	4 years	OIML R-80:2017
3.4.5	Fixed storage tanks	a) for milk cooling and storage		no	yes	4 years	OIML R-71:2008
		b) wooden barrels and tanks		no	yes	5 years	
		c) concrete and masonry storage		no	yes	without limit	

		d) drums and tanks of other materials		no	yes	10 years	
3.4.6	Measuring systems for the mass of liquids	for determination of mass of liquids contained in tank by mass-related properties methods in static state		yes	yes	3 years	OIML R-125:1998

3.5 Flow

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
3.5.1	Fuel dispensers	a) liquids other than water		MID	yes	2 years	OIML R117:2019, OIML R 63:1994, ISO 8222:2003
		b) liquefied gases		MID	yes	1 year	
3.5.2	Measuring systems other than water	for rail and road tankers		MID	no	2 years	OIML R 119:1996 OIML R 120:2010
		for refuelling aircrafts		MID	no	2 years	
		for cryogenic liquids		MID	no	2 years	
		for milk		MID	no	2 years	
		for liquefied gases		MID	no	2 years	OIML R 119:1996
		for alcohol volume measurement		MID	no	2 years	
3.5.3	Flow meters	for cold water - residential use		MID	yes	5 years	OIML R49: 2013 parts 1,2,3
		for hot water - residential use		MID	yes	4 years	
		for cold water - commercial and industrial use		MID	yes	5 years	
		for hot water - commercial and industrial use		MID	yes	4 years	
3.5.4	Volume meters	for measuring capacity of water with free water/level		yes	yes	4 years	
3.5.5	Liquid conversion devices including connected converters	a) flow converters		yes	yes	2 years	ISO 11223:2004 ISO 7507-1:2003 ISO 7507-2:2005 ISO 7507-3:2006 ISO 7507-4:2010 ISO 7507-5:2000
		b) temperature transducers		yes	yes	2 years	
		c) pressure transducers		yes	yes	2 years	
		d) density transducers		yes	yes	2 years	
3.5.6	Membrane gas meters including gas meters with temperature correction	a) with membranes of natural material up to and including G6, with an average annual consumption of up to 500 m3		yes	yes	15 years	OIML 137-1,2,3: 2012
		b) other diaphragm gas meters		yes	yes	10 years	

3.5.7	Gas meters – commercial and industrial	a) rotary and turbine method	MID	yes	5 years	OIML 137-1,2,3: 2012
		b) ultrasound method	MID	no	5 years	
		c) other new methods	MID	no	5 years	
3.5.8	Gas meters - residential	for volume of used gas	MID	no	10 years	
3.5.9	Gas volume conversion devices	for residential, commercial and industrial use	MID	yes	5 years	
3.5.10	Mass flow meters for gases	a) in earth natural gas dispensing pump		yes	yes	2 years
		b) in gas transport pipelines		yes	yes	5 years

4. Domain of Measurement: **electrical quantities**

4.1 Active Electrical Energy Meters

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
4.1.1	Electricity meters residential, commercial and light industrial	Single-phase and multi-phase inductive electricity meter for direct measurement	MID		no	12 years	OIML R 46:2012 and ISO ICS 17220
4.1.2		Single-phase and multi-phase inductive electricity meters of alternating current connected through metering transformers		yes	Yes (only for reactive energy)	8 years	
4.1.3		Single-phase and multi-phase direct current active alternating current electricity meters	MID		no	12 years	
4.1.4		Single-phase and multi-phase electronic meters of active and reactive alternating current electricity connected through metering transformers	MID		Yes (only for reactive energy)	8 years	
4.1.5		Single-phase and multi-phase electronic meters of active and reactive alternating current electricity connected through metering transformers		yes	yes	8 years	

4.2 Measuring transformers

	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment– type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	

4.2.1	Current and voltage transformers	used in conjunction with electricity meters		yes	yes	Without limit	ISO ICS 17220
-------	----------------------------------	---	--	-----	-----	---------------	---------------

5. Domain of Measurement: **Optical quantities**

5.1 Lux meters

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment–type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
5.1.1	Lux meters	with silicon photo detector		no	yes	2 years	ISO ICS 17180
		with Selenium photo detector		no	yes	1 year	
5.1.2	Illuminometers	Testing Instrument for controlling intensity and direction of car lights in the Technical Control Centres for vehicles up to 3.5t		no	yes	1 year	ISO ICS 17180

6. Domain of Measurement: **Time and frequency**

6.1 Time

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment–type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
6.1.1	Chronometer	Used in in telephone exchanges tariff system		no	yes	1 year	ISO ICS 39040
6.1.2	Parking machines	Time measuring instruments used for customer charging e.g. for car parking time		no	yes	1 year	

7. Domain of Measurement: **Acoustics**

7.1 Acoustic pressure

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment–type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	

7.1.1	Sound level meters and integrating sound level meters	used for measuring of noise in the space or of the sources e.g. cars up to 3.5t in the Technical Control Centres for vehicles and other		yes	yes	7000 vehicles	OIML R 58:1998 OIML R 88:1998
7.1.2	Band filter	Used for time average levels of frequency – band-filter signals e.g. time eminent and steady, broadband and discrete frequency of long and short duration.		yes	yes	2 years	OIML R 130:2001
7.1.3	Tone audiometers	used in determination threshold levels in psychoacoustic test methods		yes	yes	2 years	OIML R 104- Anexes: A-E:1993 OIML R 104-Anex F:1997
7.1.4	Personal sound meters and speech audiometers	used for measurement of speech recognition		yes	yes	2 years	OIML R 122:1996
7.1.5	Measuring microphones	used for sound producing devices measurements		yes	yes	1 year	OIML R 102 :1992 with annexes A,B,C
7.1.6	Acoustic calibrators	Used to produce a known and effective sound pressure level or levels at specified frequency or frequencies and coupled with specified types of microphones		yes	yes	1 year	

8. Domain of Measurement: **Quantities of physical chemistry**

8.1 Density

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
8.1.1	Laboratory density meters	with a scale interval $<1 \text{ kg. m}^{-3}$ with the exception of soil granularity density meters (Casagrande)		yes	yes	without limit	ISO ICS 17060
8.1.2	Vibration densimeters	for liquids and gases		yes	yes	without limit	ISO 15212-1,2:2002 & corr.
8.1.3	Alcoholometers and alcohol hydrometers	used for alcoholic strength of mixtures of water and ethanol and thermometers for alcoholometry		yes	yes	without limit	OIML R 44:1985 OIML R 22:1973
8.1.4	Laboratory sugar testers	for sugar content measurements by polarimetric saccharimeters graduated in		yes	yes	without limit	OIML R 14:1974

		accordance with ICUMSA , visual and photoelectric					
8.1.5	Laboratory vine grape sugar gauges	with a graduation value of 0,2 kg. hl ⁻¹		yes	yes	without limit	OIML R 124:1997
8.1.6	Grain testers	for measuring the hectolitre mass of cereals		yes	yes	without limit	OIML R 15:1974

8.2 Refractive index (Refractometry)

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
8.2.1	Refractometers - Pulfrich's and Abbe's	with maximum permissible refractive index error in the range 10 ⁻⁴		no	yes	2 years	OIML R 142:2013
		with maximum permissible refractive index error in the order 10 ⁻⁵		no	yes	3 years	

8.3 Moisture of solids

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
8.3.1	Cereal moisture meters	for testing cereals		yes	yes	1 year	ISO 7700-1:2008
8.3.2	Moisture meters	for gravel sand or other type of sand		yes	yes	2 years	
8.3.2	Wood-moisture meters	for wood moisture measurements		yes	yes	2 years	OIML R 92:1989

8.4 Chemical quantities

	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
8.4.1	Exhaust gas analyser	for motor vehicles with ignition engine		MID	no	1 year	OIML R 99:2008

8.4.2	Breath alcohol analyser – stationary, mobile or portable	using for testing and evidence of alcohol in breath in the scale range 0.01 – 2.00 mh/L		yes	yes	1 year	OIML R126:2012
8.4.3	Gas chromatograph	used to determine the energy value of natural gas, used for natural gas composition measurement		yes	yes	1 year	ISO series for natural gas analysis

9. Domain of Measurement: **Quantities of Atomic and Nuclear Physics**

9.1 Ionizing radiation

Item	Measuring instrument	Category and domain of measurement	Conformity assessment – type evaluation		Legal metrology control		Reference of procedure
			EUD	Type approval	Initial verification	Subsequent verification	
9.1.1	Activity meters	Measuring activity of diagnostic and therapeutic agents applied to patients in vivo		yes	yes	1 year	ISO 8769:2020
		Measuring activity of the internal radioactive contamination of persons		yes	yes	2 years	ISO ICS 17240
		Measuring Radon 222 volumetric activity in environment		no	yes	1 year	ISO 11665-1-13:2019
9.1.2	Doses of ionizing radiation meters	Determination of therapeutically absorbed doses of ionizing radiation applied to patient		yes	yes	1 year	ISO ICS 17240
		Measuring configuration for measurements of dosimetry quantities used in personal dosimetry		yes	yes	1 year	ISO ICS 17240
		for measuring PMMC dosimetry systems used to control and supervise of ionizing radiation for industrial radiation of materials and products		yes	yes	2 years	OIML R 131:2001
		for measuring Alanine dosimetry systems used to control and supervise of ionizing radiation for industrial radiation of materials and products		yes	yes	2 years	OIML R 132:2001
		Direct-reading personal dosimeters and personal dosimeters indicating a excess of the pre-set level of the dosimetry quantities,		yes	yes	2 years	ISO ICS 17240

		which are not used simultaneously with the mandatory verified measuring instruments specified in item 8.1.5					
9.1. 3	X-ray radiation sources	Measuring instrument for measurements of quality of beams and sources X-ray radiation	yes	yes	yes	2 years	ISO ICS 17240
9.1.4	Hidden radioactivity	Measuring instrument used for detection of hidden radioactivity in passenger and freight transport		no	yes	2 years	ISO ICS 17240



Prilog

Uredbe o zakonski kontrolisanih mernih instrumenata

Merni instrumenti - koji podležu zakonskoj metrološkoj kontroli

1. Delokrug primene

Ovaj aneks sadrži spiskove mernih instrumenata koji se koriste u različitim mernim oblastima, a koji podležu obaveznoj metrološkoj kontroli, na osnovu člana 15. Zakona br. 06 / L-037 o metrologiji. On takođe utvrđuje procenu usaglašenosti i zakonsku metrološku kontrolu, kao i interval, u zavisnosti od polja primene. Za metrološke službe, prizivaju se zvanični postupci metrološke kontrole.

1. Oblast merenja: **Mehaničke veličine**

1.9 Masa

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti – procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
1.1.1	Gramer	Gramer (tegovi) klase tačnosti F1, F2, M1, M2 i M3 od 1 mg do 50 kg, uključujući 50 kg		ne	da	2 godine	OIML R 111 OIML R 52 OIML E3
		Gramer nominalne mase od 50 kg do 5000 kg, uključujući 5000 kg		ne	da	2 godine	OIML R 47 OIML E3
1.1.2	Neautomatske vage opremljeni sa ili bez indikatorom cene, sa ili bez opreme za štampu	Klasa tačnosti I, II, III i IIII Koristi se za:	D - NAWI		da	2 godine (sa maksimalnim	EN 45501. EURAMET

	(elektronsku, elektromehaničku ili mehaničku) shodno Uredbi (MTI) br.04 / 2018 Direktivi 2014/31 / EU	a) određivanje mase za komercijalne transakcije; b) određivanje mase za obračun tarife, tarife, takse, naknade, kazne, nagrade, naknade, obeštećenja ili slične vrste plaćanja; c) određivanje mase za sprovođenje zakona ili propisa ili za stručno mišljenje izneto u sudskom postupku; d) određivanje mase u medicinskoj praksi za vaganje pacijenata u svrhu praćenja, dijagnoze i lečenja; e) određivanje mase za proizvodnju lekova na recept u apoteci i određivanje mase u analizama napravljenim u medicinskoj i farmaceutskoj laboratoriji; f) određivanje cene na osnovu mase u svrhu direktne prodaje za javnost i proizvodnje prepakovina; g) brojanje delova i utvrđivanje svojstava materijala h) vaganje plemenitih metala, kamenja i drugih plemenitih materijala (klasa tačnosti I i i) j) građevina (klasa tačnosti IIII)				opterećenjem do 1000 kg) 1 godina (sa maksimalnom težinom preko 1000 kg)	/ cg-18 / v.02
		za vršenje statičkih merenja osnih osa drumskih vozila		-	ne	1 godina	OIML R 76-1:2006 OIML R 76-2:2007
		za vršenje statičkih merenja osnih osa železničkih vozila (lokomotive)		-	ne	1 godina	
1.1.4	Vaga za merenje mase na osovini kao integralni sistem rotirajućeg uređaja	Vage u centrima za tehničku kontrolu vozila		ne	da	7000 vozila	KAM
1.1.5	Automatske vage	Automatske klasifikacione vage	Automatski klasifikatori	MID	da	2 godine	WELMEC G 2.6; OIML R 51:2006
			Označivači težine				
			Označivači težine / cene				
		Automatske vage za gravimetrijsko punjenje		MID	da	2 godine	
		Totalizator sa prekidom		MID	da	2 godine	OIML R 107:2007
		Totalizator bez prekida		MID	da	2 godine	OIML R 50:2014

	Vage na železničkim mostovima	MID	da	2 godine	OIML R 106:2012
	Koristi se za: a) merenje kretanja na železničkim prugama koje se koriste u državnom nadzoru količine robe koja podleže carini ili akcizama i drugim postupcima državne inspekcije. b) sakupljanje i pakovanje c) automatska kontrola i klasifikacija	MID	da	2 godine	OIML R 51 Izdanje 2006 (E) WELMEC g 2.6 and 2.8
	vaganje pokretnih drumskih vozila i merenje osovinskih opterećenja	MID	da	2 godine	OIML 134:2006
	Automatske vage - ugrađene u transportne trake, klase tačnosti I i II	MID	da	2 godine	OIML R 51 Izdanje 2006 (E) WELMEC g 2.6 and 2.8

1.10 Pritisak

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
1.2.1	Medicinsko merilo krvnog pritiska	a) mehanički		ne	da	2 godine	EN 1060 -1,2,3,4. OIML R 16-1,2: 2002
		b) elektromehanički		ne	da	1 godina	
		c) digitalni		ne	da	1 godina	
1.2.2	Manometar pritiska u gumama u motornim vozilima	Koristi se u prodajnim mestima za gorivo, u autoservisima, servisima guma i u tehničkom inspektoratu		da	da	1 godina	OIML R 23:1975
1.2.3	Barometri	Koristi se u meteorološkim stanicama, industriji, kao i za kontrolu i regulaciju visinomera		da	da	1 godina	OIML R 97:1990
1.2.4	Pretvarači pritiska	koristi se u fabrikama mlevenja (hrane)		da	da	1 godina	OIML R 53:1991 (metode određivanja) OIML R 101:1991
1.2.5	Dinamometri	za merenje sile pritiska na papučicu kočnice na motociklu, koja se koristi u tehničkim kontrolnim centrima za motocikle		da	da	1 godina	

		za merenje sile pritiska na papučicu kočnice u tehničkim kontrolnim centrima vozila do 3,5 t		da	da	1 godina	(obični instrumenti)
1.2.6	Manometar	za merenje pritiska u pneumatskom kočnom sistemu u tehničkim kontrolnim centrima vozila do 3,5 t		da	da	1 godina	OIML R 109:1993 (standardni meri instrumenti)

1.11 Snaga i ispitivanje ostalih mehaničkih materijala

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
1.3.1	Mašine za peskarenje i prese			ne	da	2 godine	KAM
1.3.2	Čekići sa klatnom	za ispitivanje udara i udarne snage na materijalima		ne	da	2 godine	KAM
1.3.3	Mašine za ispitivanje naponskih deformacija	a) sa opterećenjem poluge i direktnim opterećenjem		ne	da	5 godine	KAM
		b) sa opružnim opterećenjem ili drugim opterećenjem		ne	da	2 godine	KAM
1.3.4	Durometar	za ispitivanje betona		ne	da	1 godine	KAM
1.3.5	Oprema za napon	za ispitivanje prednapetog betona		ne	da	1 godine	KAM
1.3.6	Ključevi okretni (kilo ključevi)	koristi se u automobilskim uslugama, mašinskim pogonima, vulkanizerima, itd.		da	da	1 godine	Standard ISO 6789, EURAMET_cg-14_v_2.0 Statični Aparati za merenje obrtne sile_01
1.3.7	Šrafcižeri sa obrtnom silom (kilo šrafcižeri)	koristi se u automobilskim uslugama, mašinskim pogonima, vulkanizerima, itd.		da	da	1 godine	Standard ISO 6789, EURAMET_cg-14_v_2.0 Statični Aparati za merenje obrtne sile_01

1.3.8	Kočna sila	Rotacioni uređaji za merenje kočione sile u: a) točkovima motora b) na obodu točkova u tehničkim kontrolnim centrima za motocikle ili vozila do 3,5 tone		ne	da	7000 vozila	Standard ISO 21069
1.3.9	Oprema za proveru pravilnosti elastičnih potpornih elemenata i sistema upravljanja točkovima vozila	Merni instrumenti u tehničkim kontrolnim centrima za vozila do 3,5t		ne	da	7000 vozila	KAM
1.3.10	Dizalica za podizanje osovine vozila	Merni instrumenti u tehničkim kontrolnim centrima za vozila do 3,5t		ne	da	7000 vozila	KAM

1.12 Mehaničko kretanje

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
1.4.1	Brzinomeri drumskih vozila	koristi se za kontrolu poštovanja pravila drumskog saobraćaja		da	da	1 godine	OIML R91:1990
1.4.2	Brzinomeri, mehanički brzinomeri i tahografi	koriste se u drumskom prevozu da označi ili zabeleži trenutnu brzinu ili udaljenost koju je vozilo prešlo		ne	da	1 godine	OIML R55:1981
1.4.3	Taksimetri	koriste se u prevozu vozila lica i robe	MID		da	2 godine	OIML R21:2007
1.4.4	Brzina motocikla	Rotaciona oprema za merenje brzine motocikla koja se koristi u centrima za tehničku kontrolu motocikala		ne	da	7000 vozila	OIML R 55:1981
1.4.5	Pokazivač brzine motora	Instrument za merenje broja obrtaja motora u tehničkim kontrolnim centrima		ne	da	7000 vozila	KAM
1.4.6	Decelerometer	Merni instrument za ispitivanje usporavanja vozila u tehničkim kontrolnim centrima		ne	da	7000 vozila	KAM

2. Oblast merjenja: **Temperatura, toplota i srodne veličine**

2.1 Temperatura

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merjenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
2.1.1	Termometar za medicinska i veterinarska merenja temperature	- klinički stakleni termometri koji se koriste za merenje unutrašnje temperature čoveka		ne	ne	2 godine	OIML R7:1979
		- klinički električni termometri koji se koriste za neprekidno merenje unutrašnje temperature čoveka ili životinja		ne	ne	2 godine	OIML R 114:1995 OIML R 115:1995
2.1.2	Termometri za inspeksijska merenja	koriste se u alkoholnim meračima zapremine		ne	da	3 godine	OIML R 44:1985
		temperatura korišćene smrznute hrane		ne	da	1 godine	
		temperatura okruženja ne pitke vode					
		a) od stakla		ne	ne	4 godine	OIML R133:2002
		b) elektronski		ne	ne	2 godine	OIML R84: 2003
		za merenje temperature ulja u motoru vozila		ne	da	1 godine	OIML R133:2002
2.1.3	Pretvarači temperature	koristi se u fabrikama mlevenja (hrane)		da	da	1 godine	OIML R84: 2003
2.1.4	Senzori temperature	kombinovano, koriste se za elektrane		da	da	1 godine	OIML R84: 2003
2.1.5	Termometri koji se koriste za određivanje toplote sagorevanja u ravnotežnim merenjima	a) električni senzori temperature		da	da	2 godine	OIML R84: 2003
		b) pretvarači temperature		da	da	2 godine	
2.1.6	Termometri za zračenje	Termometri za zračenje koriste se u merenjima visokih temperatura u opsegu merenja između 800 ° C i 2300 ° C		ne	da	3 godine ili nakon svakih 100 sati upotrebe	OIML R 48
2.1.7	Termometri, termovizijski instrumenti i radiometri	Crni radijatori koriste se u merenjima visokih temperatura u opsegu merenja između 800 ° C i 2300 ° C		da	da	3 godine ili nakon svakih 100 sati upotrebe	OIML R 147:2016

2.2 Termička energija

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
2.2.1	Brojila toplote i njihovi delovi - u domaćinstvu, trgovini i lakoj industriji	a) kompaktna merila toplote		MID	da	4 godine	OIML R 75-1,2:2002 OIML R 75-3:2006
		b) merači protoka toplote		MID	da	4 godine	
		c) senzori temperature otpora		MID	da	4 godine	
		d) elektronski kalorimetar		MID	da	4 godine	
		e) pretvarač pritiska		MID	da	2 godine	
		f) pretvarači temperature		MID	da	2 godine	
2.2.2	Instrumenti za merenje toplotne energije	metodom ultrazvučnog merenja		MID	da	5 godine	EN1434-1,2,3,4

3. Oblast merenja: Geometrijske veličine

3.1 Materijalne mere - dužina

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
3.1.1	Mere dužine	a) od metala		MID	ne	5 godine	KAM
		b) od drugih materijala		MID	ne	2 godine	
		c) visoka preciznost koja se koristi kao referentni etalon		MID	da	2 godine	KAM
3.1.2	Mere uslužnog kapaciteta	Mere usluge		MID	yes	2 godine	OIML R 125:1998
		Mere transfera		MID	ne	2 godine	
3.1.3	Automatski merač nivoa	koristi se za nivo tečnosti u nepokretnim rezervoarima za skladištenje		ne	da	1 godine	OIML R 85-1,2,3:2008
3.1.4	Probne site	za odvajanje frakcija prašnjavog materijala		ne	da	2 godine	ASTM E11-20
3.1.5	Dubina profila guma	Instrument za merenje dubine profila pletenja u gumama koristi se u Tehničkim kontrolnim centrima za vozila do 3,5t		ne	da	7000 vozila	KAM

3.1.6	Instrument za kontrolu prostora u donjim delovima vozila, u sistemu upravljanja i podrške	Merni instrumenti u tehničkim kontrolnim centrima za vozila		ne	da	7000 vozila	KAM
-------	---	---	--	----	----	-------------	-----

3.2 Dimenzijske mere - Površina

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Ocenjivanje usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
3.2.1	Instrumenti za površinsko merenje	koristi se za određivanje površine kože za komercijalne i komercijalne usluge		MID	ne	1 godine	OIML R 136-1:2004 OIML R 136-2:2006
3.2.2	Višedimenzionalni merni instrumenti	za određivanje dimenzija ili zapremine objekta za izračunavanje tarifa za poštu, transport ili skladištenje.		MID	da	2 godine	OIML R 129:2000
3.2.3	Instrumenti za merenje dužine	za merenje dužine namotanih materijala (užad, žica, kabl, traka i drugi namotani ili preklapljeni delovi, osim opreme u vozilima)		MID	da	2 godine	OIML R 66:1985

3.3 Dimenzijske mere - Ugao

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
3.3.1	Merila poravnanja/nivoa	Merni instrumenti za proveru poravnanja / poravnanja osovine u Tehničkim kontrolnim centrima za vozila do 3,5t		ne	da	7000 vozila	ISO ICS 17040

3.4 Obim

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
3.4.1	Merne posude za komercijalne transakcije	mere od stakla, koje se koriste za maloprodaju pića i prodaju po obimu		ne	da	Neograničeno	OIML R 138:2007, izmenjen 2009

		Kante i burad		ne	da	10 godine	
		Boce kao merni kontejneri/posude		MCB	ne	Neograničeno	
3.4.2	Staklene merne posude	standardni skaliran balon za službenike za verifikaciju za proveru zapreminske mere ili kapacitet		da	da	10 godine	OIML 43: 1981
		Skalirane standardne pipete za službenike za verifikaciju		da	da	10 godine	OIML 40: 1981
3.4.3	Transportne bačve	od čeličnog materijala (KEG, KEG Plus, ...)		da	da	10 godine	OIML R 138:2007, izmenjen 2009
		osim bačvi iz tačke 3.4.1)		da	da	2 godine	
3.4.4	Rezervoari	za prevoz tečnosti		da	da	4 godine	OIML R-80:2017
3.4.5	Fiksni rezervoari za skladištenje	a) za hlađenje i čuvanje mleka		ne	da	4 godine	OIML R-71:2008
		b) drvene burad i cisterne		ne	da	5 godine	
		c) skladište betona i zidanje		ne	da	Neograničeno	
		d) boce i rezervoari od drugih materijala		ne	da	10 godine	
3.4.6	Sistemi za merenje mase tečnosti	za određivanje mase tečnosti uskladištene u rezervoaru metodom srodnih svojstava, u statičnom stanju		da	da	3 godine	OIML R-125:1998

3.5 Tok

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti-procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
3.5.1	Distributeri goriva	a) tečnosti osim vode		MID	da	2 godine	OIML R117:2019, OIML R 63:1994, ISO 8222:2003
		b) tačni gasovi		MID	da	1 godine	
3.5.2	Merni sistemi osim vode	za železničke i putne cisterne		MID	ne	2 godine	OIML R 119:1996 OIML R 120:2010
		za punjenje aviona gorivom		MID	ne	2 godine	
		za kriogene tečnosti		MID	ne	2 godine	
		za mleko		MID	ne	2 godine	
		za tečne gasove		MID	ne	2 godine	OIML R 119:1996
		za merenje obima alkohola		MID	ne	2 godine	
3.5.3	Merila protoka	za hladnu vodu - za stambenu upotrebu		MID	da	5 godine	

		za toplu vodu - za stambenu upotrebu	MID		da	4 godine	OIML R49: 2013 delovi 1,2,3
		za hladnu vodu - komercijalna i industrijska upotreba	MID		da	5 godine	
		za toplu vodu - komercijalna i industrijska upotreba	MID		da	4 godine	
3.5.4	Merila obima	za merenje kapaciteta vode vodom / slobodnim nivoom		da	4 godine	4 godine	
3.5.5	Oprema za pretvaranje tečnosti, uključujući međusobno odgovarajuće pretvarače	a) pretvarači protoka		da	2 godine	2 godine	ISO 11223:2004 ISO 7507-1:2003 ISO 7507-2:2005 ISO 7507-3:2006 ISO 7507-4:2010 ISO 7507-5:2000
		b) pretvarači temperature		da	2 godine	2 godine	
		c) pretvarači pritiska		da	2 godine	2 godine	
		d) pretvarači gustine		da	2 godine	2 godine	
3.5.6	Membranski gasomeri uključujući gasomere sa korekcijom temperature	a) sa membranama od prirodnog materijala, do i uključujući G6, sa prosečnom godišnjom potrošnjom do 500 m3		da	15 godine	15 godine	OIML 137-1,2,3: 2012
		b) ostala brojila za gas iz dijafragme		da	10 godine	10 godine	
3.5.7	Brojila gasa - komercijalna i industrijska	a) rotacione i turbinske metode	MID		da	5 godine	OIML 137-1,2,3: 2012
		b) ultrazvučne metode	MID		ne	5 godine	
		c) druge nove metode	MID		ne	5 godine	
3.5.8	Brojila za gas - stambena	za zapreminu korišćenog gasa	MID		ne	10 godine	
3.5.9	Oprema za pretvaranje zapremine gasa	za stambenu, komercijalnu i industrijsku upotrebu	MID		da	5 godine	
3.5.10	Merač masivnog protoka gasova	a) u pumpi za distribuciju prirodnog gasa u zemlji		da	2 godine	2 godine	
		b) u gasovodima za transport gasa		da	5 godine	5 godine	

4. Oblast merenja: **Električne veličine**

4.1 Brojila električne energije

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
4.1.1		Brojilo za direktno priključena jednofazna i višefazna induktivna električne energije	MID		ne	12 godine	OIML R 46:2012 i

4.1.2	Brojila električne energije za merenje energije u domaćinstvu, trgovini i lakoj industriji	Monofazna i višefazna induktivna brojila električne energije naizmjenične struje povezana preko mernih transformatora		da	da (samo za reaktivnu energiju)	8 godine	ISO ICS 17220
4.1.3		Jednofazna i višefazna elektronske brojila aktivne električne energije jednosmerne struje aktivne naizmjenične struje	MID		ne	12 godine	
4.1.4		Jednofazna i višefazna elektronska brojila aktivne i reaktivne električne energije naizmjenične struje povezana preko mernih transformatora	MID		da (samo za reaktivnu energiju)	8 godine	
4.1.5		Monofazna i višefazna elektronska brojila aktivne i reaktivne naizmjenične struje povezana preko mernih transformatora		da	da	8 godine	

4.2 Merni transformatori

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
4.2.1	Transformatori struje i napona	koriste se zajedno sa brojlama električne energije		da	da	Neograničeno	ISO ICS 17220

5. Oblast merenja: Optičke veličine

5.1 Merač intenziteta svetlosti

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
5.1.1	Merači svetlosnog fluksa	sa silikonskim foto detektorom		ne	da	2 godine	ISO ICS 17180
		sa silikonskim foto detektorom		ne	da	1 godine	
5.1.2	Merila osvetljenja	Merni instrumenti za proveru intenziteta i pravca snopa svetlosti u vozilima u Tehničkim kontrolnim centrima za vozila do 3,5t		ne	da	1 godine	ISO ICS 17180

6. Oblast merenja: **Vreme i frekvencija**

6.1 Vreme

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
6.1.1	Štoperica	koristi se u tarifnom sistemu telefonske centrale		ne	da	1 godine	ISO ICS 39040
6.1.2	Parkirne mašine	instrumenti za merenje vremena koji se koriste za izračunavanje plaćanja za klijente, npr. za vreme parkiranja automobila		ne	da	1 godine	

7. Oblast merenja: **Akustika**

7.1 Akustički pritisak

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
7.1.1	Merači nivoa zvuka i integracija merila nivoa zvuka	Koristi se za merenje buke u prostoru ili izvora npr. automobila do 3,5 t u vozilima i drugim tehničkim kontrolnim centrima		da	da	7000 vozila	OIML R 58:1998 OIML R 88:1998
7.1.2	Frekvencijski / talasni filter	Koristi se za prosečne nivoa vremenskog intervala signala - opsežno-frekvencijski filter, npr. izuzetno i stabilno vreme, široko pojasni i posebni interval sa dugim i kratkim trajanjem.		da	da	2 godine	OIML R 130:2001
7.1.3	Tonski audiometri	koriste se na nivou praga određivanja u metodama psihoakustičkih testova		da	da	2 godine	OIML R 104- Prilozi: AE 1993 OIML R 104- Prilog F:1997
7.1.4	Lični merači zvuka i audiometri za govor	koriste se za merenje govorne spoznaje		da	da	2 godine	OIML R 122:1996
7.1.5	Merač mikrofona	koriste se za merenje oprema koje proizvode zvuk		da	da	1 godine	OIML R 102 :1992 sa Prilozima A,B,C
7.1.6	Akustični kalibratori	Koriste se za proizvodnju ili poznatog i efikasnog zvučnog pritiska u određenoj ili određenim frekvencijama, praćene određenim vrstama mikrofona		da	da	1 godine	

8. Oblast merenja: Veličine fizičke hemije

8.1 Gustina

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
8.1.1	Laboratorijski merači gustine	sa skalom merenja $<1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$ sa izuzetkom merila gustine čestica zemlje (Casagrande)		da	da	Neograničeno	ISO ICS 17060
8.1.2	Densiometri (merači gustine) vibracija	za tečnosti i gasove		da	da	Neograničeno	ISO 15212-1,2:2002 & izmena
8.1.3	Alkoholometri i alkoholni hidrometri	koriste se za alkoholnu jačinu smeša vode i etanola i termometri za alkoholometriju		da	da	Neograničeno	OIML R 44:1985 OIML R 22:1973
8.1.4	Laboratorijski ispitivač šećera	za merenje sadržaja šećera od polimetrijskim saharometarima sa skalama, vizuelni i fotoelektrični		da	da	Neograničeno	OIML R 14:1974
8.1.5	Laboratorijski merač šećera u grožđu	sa stepenom merenja od $0,2 \text{ kg} \cdot \text{hl}^{-1}$		da	da	Neograničeno	OIML R 124:1997
8.1.6	Tester žitarica	za merenje hektolitarske mase žitarica		da	da	Neograničeno	OIML R 15:1974

8.2 Indeks loma (Refraktometrija)

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
8.2.1	Refraktometri - Pulfrich i Abbe	sa maksimalno dozvoljenom greškom indeksa loma u opsegu 10^{-4}		ne	da	2 godine	OIML R 142:2013
		sa maksimalno dozvoljenom greškom indeksa loma u opsegu 10^{-5}		ne	da	3 godine	

8.3 Vлага čvrstih tela

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	

8.3.1	Merači vlage žitarica	za ispitivanje žitarica		da	da	1 godine	OIML R 59:2016 ISO 7700-1:2008
8.3.2	Merači vlage	za pesak od šljunka ili drugu vrstu peska		da	da	2 godine	
8.3.2	Merači vlage drva	za merenje vlage drva		da	da	2 godine	OIML R 92:1989

8.4 Hemijske mere

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
8.4.1	Analitičari izduvnih gasova	za motorna vozila sa paljenjem		MID	ne	1 godine	OIML R 99:2008
8.4.2	Analizator alkohola putem disanja - nepokretni, pokretni ili nosivi	koristi se za ispitivanje i dokazivanje alkohola u izdisaju, u opsegu 0,01 - 2,00 mh / l		da	da	1 godine	OIML R126:2012
8.4.3	Gasni hromatograf	koristi se za određivanje energetske vrednosti prirodnog gasa, koristi se za merenje sastava prirodnog gasa		da	da	1 godine	ISO serija za analizu prirodnog gasa

9. Oblast merenja: Mere iz atomske i nuklearne fizike

9.1 Jonizujuće zračenje

Br.	Alat za merenje	Kategorija i oblast merenja	Procena usaglašenosti - procena tipa		Zakonska metrološka kontrola		Referenca postupku
			D-EU	Odobrenje tipa	Početna provera	Naknadna provera	
9.1.1	Merila aktivnosti	Merenje aktivnosti dijagnostičkih i terapijskih sredstava koji se primenjuju na pacijente <i>in vivo</i>		da	da	1 godine	ISO 8769:2020
		Merenje unutrašnjeg radioaktivnog zagađenja ljudi		da	da	2 godine	ISO ICS 17240
		Merenje zapreminske aktivnosti radona 222 u životnoj sredini		ne	da	1 godine	ISO 11665-1-13:2019
9.1.2	Doze merača jonizujućeg zračenja	Određivanje terapijski apsorbovane doze jonizujućeg zračenja koji se primenjuje na pacijente		da	da	1 godine	ISO ICS 17240
		Merenje konfiguracije za merenje količina dozimetrije koje se koriste u ličnoj dozimetriji		da	da	1 godine	ISO ICS 17240

		za merenje PMMC dozimetrijskih sistema koji se koriste za kontrolu i nadzor jonizujućeg zračenja za industrijsko zračenje materijala i proizvoda		da	da	2 godine	OIML R 131:2001
		za merenje dozimetrijskih sistema Alanine koji se koriste za kontrolu i nadzor jonizujućeg zračenja za industrijsko zračenje materijala i proizvoda		da	da	2 godine	OIML R 132:2001
		Lični dozimetri sa direktnim očitavanjem i lični dozimetri koji pokazuju prevazilaženje unapred određenog nivoa dozimetrijskih količina, koji se ne koriste istovremeno sa obaveznim verifikovanim mernim instrumentima navedenim u tački 8.1.5.		da	da	2 godine	ISO ICS 17240
9.1.3	Izvori rendgenskog zračenja	Merni instrument za merenje kvaliteta rendgenskih zraka i izvora zračenja	da	da	da	2 godine	ISO ICS 17240
9.1.4	Skrivena radioaktivnost	Merni instrument koji se koristi za otkrivanje skrivene radioaktivnosti u prevozu putnika i robe		ne	da	2 godine	ISO ICS 17240