

Dodatak Sertifikatu o akreditaciji - identifikacioni broj: ATCG 0072

Annex to Accreditation Certificate – Identification Number: ATCG 0072

Datum izdavanja dodatka: 27.05.2021.

Issue date of annex: 27.05.2021.

Zamjenjuje dodatak od: 30.12.2019.

Replaces Annex dated: 30.12.2019.

Dodatak Sertifikatu o akreditaciji sa akreditacionim brojem broj: L_K 14.02

Annex to Accreditation Certificate - Accreditation Number: L_K 14.02

Standard: MEST EN ISO/IEC 17025:2018

Datum dodjele/ obnavljanja akreditacije:

Date of granting/ renewal of accreditation:..

04.03.2014. / 02.03.2018.

Akreditacija važi do: 01.03.2022.

Accreditation is valid until: 01.03.2022.

Akreditovana laboratorija za kalibraciju

Accredited calibration laboratory

Zavod za metrologiju

Sektor za metrološku sljedivost i državne etalone

Arsenija Boljevića b.b. Podgorica

Bureau of metrology

Sector of metrological traceability and national measurement standards

Arsenija Boljevića b.b. Podgorica

Područje akreditacije / Scope of accreditation

Kalibracija tegova, tegova slobodnih nazivnih masa i neautomatskih vaga

Kalibracija mjerila temperature i relativne vlažnosti

Kalibracija mjerila zapremine od stakla i mjerila zapremine sa klipom

Kalibracija etalona prelivnih pipeta i mjernih posuda

Kalibracija etalona i mjernih uređaja dužine

Kalibracija mjerila pritiska

Kalibracija etalona i mjerila električnih veličina

Kalibracija mjerila frekvencije i vremenskog intervala

Kalibracija mjerila koncentracije radona u vazduhu

Calibration of weights, weights with free nominal masses and non-automatic weighing instruments

Calibration of temperature and relative humidity gauges

Calibration of laboratory glassware and piston-operated volumetric apparatus

Calibration of etalons over flow pipettes and standard capacity measures and calibration of standard capacity measures

Calibration of standards and instruments for measurement of length

Calibration of pressure gauges

Calibration of standards and instruments for measurement of electrical quantities

Calibration of instruments for measurement of frequency and time interval

Calibration of measuring devices for measurement concentration of radon in the air

Detaljan obim akreditacije / Detailed scope of accreditation

Laboratorija za male zapremine, Arsenija Boljevića b.b. Podgorica

* Metoda kalibracije se sprovodi na terenu

** Metoda kalibracije se sprovodi u Laboratoriji i na terenu

Red br. No	Oblast kalibracije <i>Calibration field</i>	Mjerna veličina/predmet kalibracije <i>Measurand / Calibration object</i>	Mjerno područje <i>Measurement range</i>	Mogućnost mjerenja i kalibracije ¹ <i>Calibration and Measurement Capability</i>	Referentni dokument <i>Reference document</i>	Oznaka Lokacije <i>Location</i>
1.	Zapremina <i>Volume</i>	Zapremina/ Volumetrijske pipete <i>Volume/ Single-volume pipettes</i>	V = 10 ml	0,005 ml	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i> Interna procedura <i>In house pr.</i> QP.7.2/01-LSV Izdanje / Issue 02/04, 2021-02-09	L1
			10 ml < V ≤ 25 ml	0,008 ml		
			25 ml < V ≤ 50 ml	0,011 ml		
			50 ml < V ≤ 100 ml	0,022 ml		
2.	Zapremina <i>Volume</i>	Zapremina/ Graduirane mjerne pipete <i>Volume/ Graduated measuring pipettes</i>	V = 10 ml	0,010 ml	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i> Interna procedura <i>In house pr.</i> QP.7.2/01-LSV Izdanje / Issue 02/04, 2021-02-09	L1
			10 ml < V ≤ 25 ml	0,018 ml		
3.	Zapremina <i>Volume</i>	Zapremina/ Birete <i>Volume/ Burettes</i>	V = 10 ml	0,010 ml	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i> Interna procedura <i>In house pr.</i> QP.7.2/01-LSV Izdanje / Issue 02/04, 2021-02-09	L1
			10 ml < V ≤ 25 ml	0,012 ml		
			25 ml < V ≤ 50 ml	0,016 ml		
			50 ml < V ≤ 100 ml	0,022 ml		

Red br. No	Oblast kalibracije <i>Calibration field</i>	Mjerna veličina/predmet kalibracije <i>Measurand / Calibration object</i>	Mjerno područje <i>Measurement range</i>	Mogućnost mjerenja i kalibracije ¹ <i>Calibration and Measurement Capability</i>	Referentni dokument <i>Reference document</i>	Oznaka Lokacije <i>Location</i>
4.	Zapremina <i>Volume</i>	Zapremina/ Graduirani mjerni cilindri <i>Volume/ Graduated measuring cylinders</i>	V = 5 ml	0,010 ml	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i> Interna procedura <i>In house pr.</i> QP.7.2/01-LSV Izdavanje / Issue 02/04, 2021-02-09	L1
			5 ml < V ≤ 10 ml	0,020 ml		
			10 ml < V ≤ 20 ml	0,040 ml		
			20 ml < V ≤ 25 ml	0,050 ml		
			25 ml < V ≤ 50 ml	0,10 ml		
			50 ml < V ≤ 100 ml	0,17 ml		
			100 ml < V ≤ 250 ml	0,40 ml		
			250 ml < V ≤ 500 ml	0,70 ml		
			500 ml < V ≤ 1 000 ml	1,3 ml		
5.	Zapremina <i>Volume</i>	Zapremina/ Mjerne tikvice sa jednom mjernom crtom <i>Volume/ One-mark volumetric flasks</i>	1 ml ≤ V ≤ 10 ml	0,006 ml	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i> Interna procedura <i>In house pr.</i> QP.7.2/01-LSV Izdavanje / Issue 02/04, 2021-02-09	L1
			10 ml < V ≤ 25 ml	0,010 ml		
			25 ml < V ≤ 50 ml	0,015 ml		
			50 ml < V ≤ 100 ml	0,022 ml		
			100 ml < V ≤ 250 ml	0,055 ml		
			250 ml < V ≤ 500 ml	0,11 ml		
			500 ml < V ≤ 1 000 ml	0,22 ml		
			1 000 ml < V ≤ 2000 ml	0,44 ml		
			2 000 ml < V ≤ 5000 ml	1,1 ml		
6.	Zapremina <i>Volume</i>	Zapremina/ Pipete sa klipom <i>Volume/ Piston pipettes</i>	V=1 µl	0,034 µl	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i> Interna procedura <i>In house pr.</i> QP.7.2/02-LSV Izdavanje / Issue 02/04, 2021-02-09	L1
			1 µl < V ≤ 10 µl	0,04 µl		
			10 µl < V ≤ 25 µl	0,06 µl		
			25 µl < V ≤ 50 µl	0,12 µl		
			50 µl < V ≤ 100 µl	0,24 µl		
			100 µl < V ≤ 150 µl	0,4 µl		
			150 µl < V ≤ 250 µl	0,6 µl		
			250 µl < V ≤ 500 µl	1,2 µl		
			500 µl < V ≤ 1000 µl	2,4 µl		
			1000 µl < V ≤ 1250 µl	3 µl		
			1250 µl < V ≤ 2500 µl	6 µl		
			2500 µl < V ≤ 5000 µl	12 µl		
			5000 µl < V ≤ 10000 µl	24 µl		

Datum izdavanja dodatka: 27.05.2021.

Issue date of annex: 27.05.2021.

Zamjenjuje dodatak od: 30.12.2019.

Replaces Annex dated: 30.12.2019.

Red br. No	Oblast kalibracije <i>Calibration field</i>	Mjerna veličina/predmet kalibracije <i>Measurand / Calibration object</i>	Mjerno područje <i>Measurement range</i>	Mogućnost mjerenja i kalibracije ¹ <i>Calibration and Measurement Capability</i>	Referentni dokument <i>Reference document</i>	Oznaka Lokacije <i>Location</i>
7.	Zapremina <i>Volume</i>	Zapremina/ Piknometri <i>Volume/ Pycnometers</i>	V=1 ml	0,0025 ml	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i> Interna procedura <i>In house pr.</i> QP.7.2/03-LSV <i>Izdanje / Issue</i> 02/04, 2021-02-09	L1
			1 ml<V≤10 ml	0,004 ml		
			10 ml<V≤25 ml	0,006 ml		
			25 ml<V≤50 ml	0,010 ml		
			50 ml<V≤100 ml	0,020 ml		

Oznaka lokacije <i>Location code</i>	Detalji o lokaciji (naziv i adresa) <i>Location details (title and adress)</i>
L1	Arsenija Boljevića b.b. Podgorica

Legenda / Legend

Skraćena oznaka referentnog dokumenta <i>Abbreviation of reference document</i>	Naziv metode/referenca <i>Title of method/reference</i>
QP.7.2/01-LSV	Tehnička procedura za kalibraciju laboratorijskih mjerila zapremine tečnosti od stakla gravimetrijskom metodom / EURAMET /cg-19/ v.3.0 (09/2018)
QP.7.2/02-LSV	Tehnička procedura za kalibraciju mjerila zapremine sa klipom gravimetrijskom metodom / EURAMET /cg-19/ v.3.0 (09/2018)
QP.7.2/03-LSV	Tehnička procedura za kalibraciju piknometara gravimetrijskom metodom / EURAMET /cg-19/ v.3.0 (09/2018)