



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

2163

Norma Standard	HRN EN ISO/IEC 17025:2017 (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017)
Akreditirano tijelo Accredited body	METROTEKA d.o.o. Laboratorij Metroteka Ulica Kreše Golika 3, HR10090 Zagreb
Područje akreditacije Scope of Accreditation	Umjeravanje mjerila duljine, temperature, relativne vlažnosti, gustoće, obujma, tlaka, pH, provodnosti, frekvencije, momenta sile i mase Calibration of gauges of length, temperature, relative humidity, density, volume, pressure, pH, conductivity, frequency gauges, torque and mass
Akreditacija vrijedi do Accreditation valid until	02.07.2029.
Akreditacija vrijedi od Accreditation valid from	03.07.2024.
Prva akreditacija Initial accreditation	02.07.2009.

HAA je potpisnica multilateralnog sporazuma s Europskom organizacijom za akreditaciju (EA MLA)
HAA is a signatory of the European co-operation for Accreditation Multilateral Agreement (EA MLA)

Ravnateljica
Director General


mr. sc. Mirela Zečević

Klasa/Ref. No.: 383-02/24-80/002
Urbroj/Id. No.: 569-02/2-26-74
Datum izdavanja / Issued on: 25.09.2026.

PODRUČJE AKREDITACIJE/ SCOPE OF ACCREDITATION

Mjerne sposobnosti umjeravanja (CMC)/ Calibration and Measurement Capabilities (CMC)

Umjeravanje u laboratoriju/ Calibration performed in a laboratory						
Br. No.	Mjerna veličina/ Mjerilo Measurand/ Calibration item	Mjerno područje Measurand range	Uvjeti mjerenja Measurement Conditions	Proširena mjerna nesigurnost Expanded Uncertainty	Metoda umjeravanja Calibration method	Napomene Remarks
1.	Temperatura / Mjerila temperature s direktnim pokazivanjem Temperature/ Direct reading thermometers	(– 95 do/to – 40) °C	Usporedba s PRT sondom (– 95 do 600) °C i	$(0,11 - 0,00107 \cdot T) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in } ^{\circ}\text{C}$	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-01, Izdanje/Issue 16 2018-11-09	
		(– 40 do/to 130) °C	termoparom (600 do 1200) °C	0,039 °C		
		(130 do/to 250) °C	U suhom bloku (– 95 do – 40) °C,	0,08 °C		
		(250 do/to 450) °C	termostatiranim kupeljima (– 40 do 250) °C, suhom	$(0,00172 \cdot T - 0,055) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in } ^{\circ}\text{C}$		
		(450 do/to 600) °C	bloku (250 do 650) °C i u termostatiranoj peći	$(0,00452 \cdot T - 1,32) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in } ^{\circ}\text{C}$		

		(600 do/to 1200) °C	(250 do 1200) °C Comparison with PRT probe (– 95 to 600) °C and thermocouple (600 to 1200) °C In dry block (– 95 to – 40) °C, thermal baths (– 40 to 250) °C, dry block (250 to 650) °C furnace (250 to 1200) °C	$(0,0093 \cdot T - 2,5) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in } ^{\circ}\text{C}$		
2.	Temperatura / Staklena mjerila temperature <i>Temperature / Glass thermometers</i>	(– 95 do/to – 40) °C	Usporedba s PRT sondom u: suhom bloku (– 95 do – 40) °C, termostatiranoj kupelji (– 40 do 250) °C i suhom bloku (250 do 450) °C Comparison with PRT probe in: dry block (– 95 to – 40) °C, thermal bath (– 40 to 250) °C and dry block (250 to 450) °C	$(0,1 - 0,00113 \cdot T) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in } ^{\circ}\text{C}$	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-02, Izdanje/Issue 12 2018-11-09	
		(– 40 do/to 130) °C		0,045 °C		
		(130 do/to 250) °C		0,08 °C		
		(250 do/to 450) °C		$(0,00172 \cdot T - 0,05) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in } ^{\circ}\text{C}$		
3.	Temperatura / Infracrvena mjerila temperature	(–30 do/to 50) °C		$(-0,0149 \cdot T + 1,93) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in } ^{\circ}\text{C}$	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-11,	

	<i>Temperature / IR thermometers</i>	(50 do/to 500) °C		$(0,00993 \cdot T + 0,57) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $T \text{ u/in }^{\circ}\text{C}$	Izdanje/Issue 09 2018-11-09	
4.	Temperatura / Suhi kalibratori <i>Temperature / Temperature / Dry blocks</i>	(-95 do/to 250) °C		0,08 °C	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-21, Izdanje/Issue 04 2018-11-09 EURAMET cg- 13/v.4.0, 2017-09	
		(250 do/to 600) °C		0,19 °C		
		(600 do/to 1200) °C		2,8 °C		
5.	Temperatura / Termostatisane kupelji <i>Temperature / Temperature baths</i>	(-95 do/to 250) °C	Određivanje odstupanja, horizontalnog i vertikalnog gradijenta te stabilnosti <i>Determination of deviation, horizontal and vertical gradient and temporal stability of temperature</i>	0,05 °C	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-08, Izdanje/Issue 07 2018-11-09	
6.	Temperatura / Temperaturne komore - zamrzivači, hladnjaci, termostati, inkubatori, sušionici i sterilizatori <i>Temperature / Temperature chambers</i>	(-160 do/to -95) °C		2,0 °C	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-03, Izdanje/Issue 10 2018-11-09 EURAMET cg- 20/v.5.0 2017-09 DKD-R 5-7:2018	DKD-R 5-7: Podmetoda A i B za komore V < 2000 l, podmetoda C za sve obujme DKD-R 5-7: <i>Methods A and B for chambers with a volume less than 2000 l, method C for all volumes</i>
		(-95 do/to -40) °C		0,6 °C		
		(-40 do/to 130) °C		0,2 °C		
		(130 do/to 250) °C		1,3 °C		

		(250 do/to 500) °C		2,0 °C	Metode/Methods A, B, C	
7.	Temperatura / Peći <i>Temperature / Furnaces</i>	(200 do/to 1200) °C		2,5 °C	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-22, Izdanje/Issue 03 2018-11-09	
8.	Temperatura i relativna vlažnost / Klima komore <i>Temperature and relative humidity / Climatic chambers</i>	(20 do/to 70) °C		0,2 °C	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-03, Izdanje/Issue 10 2018-11-09	Usporedba s termoparovima tipa T i higrometrima DKD-R 5-7: Podmetoda A i B za komore V < 2000 l, podmetoda C za sve obujme <i>Comparison with thermocouple type T and hygrometers, DKD- R 5-7: Methods A and B for chambers with a volume less than 2000 l, method C for all volumes</i>
		(10 do/to 95) %		2,5 %	EURAMET cg- 20/v.5.0 2017-09	
9.	Temperatura / Autoklavi <i>Temperature/Autoclaves</i>	(50 do/to 140) °C		0,3 °C	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-16, Izdanje/Issue 05 2018-11-09	
10.	Temperatura / Indikatori za termoparove <i>Temperature / Thermocouple indicators</i>	(-200 do/to 1300) °C		0,29 °C	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-29, Izdanje/Issue 02 2018-11-09	

11.	Relativna vlažnost / Vlagomjeri <i>Relative humidity/ Hygrometers</i>	(10 do/to 70) %	Usporedba s etalonskim termohigrometrom Comparison with reference thermohygrometer T = (20 do/to 30) °C	1,5 %	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-05, Izdanje/Issue 11 2018-11-09	
		(70 do/to 90) %		2,1 %		
		(90 do/to 95) %		2,3 %		
12.	Duljina / Pomična mjerila <i>Length / Vernier and digital caliper gauges</i>	(0 do/to 1000) mm		$(21 + 15 \cdot L) \mu\text{m}$ L u/in m	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-09, Izdanje/Issue 11 2024-05-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za pomično mjerilo rezolucije 0,01 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a caliper gauge with 0,01 mm resolution.</i>
13.	Duljina / Dubinomjeri <i>Length /Depth gauges</i>	(0 do/to 500) mm		$(21 + 15 \cdot L) \mu\text{m}$ L u/in m	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-09, Izdanje/Issue 11 2024-05-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za dubinomjer rezolucije 0,01 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a depth gauge with 0,01 mm resolution.</i>
14.	Duljina / Visinomjeri <i>Length / Height gauges</i>	(0 do/to 1000) mm		$(21 + 15 \cdot L) \mu\text{m}$ L u/in m	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-09, Izdanje/Issue 11 2024-05-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za visinomjer rezolucije 0,01 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a height gauge with 0,01 mm resolution.</i>

15.	Duljina / Mjerni šestari za unutrašnja i vanjska mjerjenja <i>Length / Gap and thickness gauges</i>	(0 do/to 100) mm		17 µm	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-09, Izdanje/Issue 11 2024-05-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za mjerni šestar rezolucije 0,01 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a gap and thickness gauge with 0,01 mm resolution.</i>
16.	Duljina / Mikrometri za mjerenja vanjskih dimenzija <i>Length / Micrometers for outside measurements</i>	(0 do/to 500) mm		$(2,0 + 26 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-04, Izdanje/Issue 12 2024-05-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za mikrometar rezolucije 0,001 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a micrometer with 0,001 mm resolution.</i>
17.	Duljina / Mikrometri za mjerenja unutrašnjih dimenzija u dvije točke <i>Length / 2 point micrometers for inside measurements</i>	(0 do/to 1000) mm		$(2,4 + 27 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-04, Izdanje/Issue 12 2024-05-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za mikrometar rezolucije 0,001 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a micrometer with 0,001 mm resolution.</i>
18.	Duljina / Mjerila debljine <i>Length / thickness measurements</i>	(0 do/to 100) mm		$(2,4 + 13 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-09, Izdanje/Issue 11 2024-05-13	

19.	Duljina / Mikrometri za mjerenja dubine <i>Length / micrometers for depth measurements</i>	(0 do/to 100) mm		$(3,6 + 10 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-04, Izdanje/Issue 12 2024-05-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za mikrometar rezolucije 0,001 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a micrometer with 0,001 mm resolution.</i>
20.	Duljina / Štapni kontrolnici <i>Length/ Setting (micrometer) rods</i>	(0 do/to 200) mm		$(1,1 + 10 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-20, Izdanje/Issue 07 2026-06-13	
21.	Duljina / Vanjski cilindri <i>Length / External cylinders (plugs), diameter</i>	(0 do/to 50) mm		$(1,8 + 5 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-19, Izdanje/Issue 06 2026-06-13	
22.	Duljina / Mjerni listići i folije <i>Length / Feeler (thickness) gauges</i>	(0 do/to 3) mm		1,7 μm	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-17, Izdanje/Issue 07 2026-06-13	
		(3 do/to 20) mm		2,0 μm		
23.	Duljina / Mjerne ure, mjerne ure sa zakretnim ticalom i električna mjerila pomaka <i>Length / dial gauges, dial test indicators and electric displacement gauges</i>	(0 do/to 25) mm		2,2 μm	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-10, Izdanje/Issue 10 2026-06-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za mjerilo rezolucije 0,001 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a gauge with 0,001 mm resolution.</i>
		(25 do/to 100) mm		3,5 μm		

24.	Duljina / Ravnala <i>Length/Rulers</i>	(0 do/to 2000) mm		$(91 + 10 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-07, Izdanje/Issue 08 2026-06-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za ravnalo podjele skale 1 mm / <i>Expanded uncertainty is stated for a ruler with 1 mm scale graduation</i>
25.	Duljina / Mjerne trake <i>Length / Tape measures</i>	(0 do/to 50000) mm		$(260 + 114 \cdot L) \mu\text{m}$ <i>L u/in m</i>	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-07, Izdanje/Issue 08 2026-06-13	Proširena mjerna nesigurnost iskazana je za mjernu traku podjele skale 1 mm <i>Expanded uncertainty is stated for a tape measure with 1 mm scale graduation.</i>
26.	Gustoća / Areometri <i>Density / Hydrometers</i>	(650 do/to 1200) kgm ⁻³		0,3 kgm ⁻³	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-06, Izdanje/Issue 04 2018-11-09	Metoda izravne usporedbe <i>Direct comparison method</i>
		(1200 do/to 1400) kgm ⁻³		0,4 kgm ⁻³		
27.	pH / Mjerila pH pH / pH-meters	1 do/to 12,45		0,024	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-12, Izdanje/Issue 10 2025-07-11	Umjeravanje pretvornika <i>Transducer calibration</i>
		(-1800 do/to +1800) mV		1,3 mV		
28.	Provodnost / Konduktometri <i>Conductivity / Conductivity meters</i>	(0 do/to 100) $\mu\text{S/cm}$		3,0 $\mu\text{S/cm}$	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-25, Izdanje/Issue 03 2026-02-24	Umjeravanje certificiranim referentnim materijalom <i>Calibration with certified reference material</i>
		(100 do/to 1000) $\mu\text{S/cm}$		20 $\mu\text{S/cm}$		
		(1000 do/to 10000) $\mu\text{S/cm}$		180 $\mu\text{S/cm}$		
29.	Tlak / Mjerila tlaka i	(-0,80 do/to 1,5) bar	Tlačni medij: zrak Pressure medium:	0,8 mbar	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i>	
		(1,5 do/to 6) bar		1,4 mbar		

	pretvornici tlaka Pressure / Manometers and pressure transducers	(6 do/to 40) bar (40 do/to 200) bar (200 do/to 690) bar	air Tlačni medij: ulje, voda Pressure medium: oil, water	4,7 mbar 47 mbar 250 mbar	POS-T-13, Izdanje/Issue 06 2018-11-09 EURAMET cg-17/v. 4.1 09/2022	
30.	Apsolutni tlak / Barometri <i>Absolute pressure/ Barometers</i>	(0,5 do/to 1,3) bar	Tlačni medij: zrak Pressure medium: air	0,7 mbar		
31.	Obujam / Klipna volumetrijska aparatura (klipne pipete) <i>Volume / Piston operated volumetric apparatus (piston pipettes)</i>	(1 do/to 10) µL (11 do/to 100) µL (101 do/to 1000) µL (1,001 do/to 2) mL (2,001 do/to 5) mL (5,001 do/to 10) mL (10,001 do/to 20) mL		0,20 µL 1,5 µL 2,2 µL 4 µL 10 µL 20 µL 40 µL	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-14, Izdanje/Issue 11 2024-05-29 HRN EN ISO 8655- 6:2022 (ISO 8655-6:2022; EN ISO 8655-6:2022)	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i>
32.	Obujam / Klipna volumetrijska aparatura (klipne birete, dispenzeri) <i>Volume / Piston operated volumetric apparatus (piston burettes, dispensers)</i>	(10 do/to 50) µL (51 do/to 100) µL (101 do/to 300) µL (301 do/to 1000) µL (1,01 do/to 50) mL (50,01 do/to 200) mL		0,50 µL 1,0 µL 3,0 µL 10 µL 22 µL 160 µL	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-14, Izdanje/Issue 11 2024-05-29 HRN EN ISO 8655- 6:2022 (ISO 8655-6:2022; EN ISO 8655-6:2022)	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i>
33.	Obujam / Laboratorijsko stakleno i plastično posuđe, volumetrijski instrumenti	(1 do/to 10) mL		0,28 %	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-15, Izdanje/Issue 07	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i>

	(odmjerne tikvice sa jednom oznakom, graduirane pipete, graduirane mjerne menzure, pipete s jednom oznakom, birete) <i>Volume / Laboratory glass and plastic ware - Volumetric instruments (flasks with one mark, graduated pipettes, graduated measuring cylinders, pipettes with one mark, burettes)</i>	(11 do/to 2000) mL		0,13 %	2025-03-14 HRN EN ISO 4787:2021 (ISO 4787:2021; EN ISO 4787:2021)	
34.	Obujam / Piknometri <i>Volume / Pycnometers</i>	(1 do/to 100) mL		0,08 %	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-24, Izdanje/Issue 07 2025-03-14 HRN EN ISO 4787:2021 (ISO 4787:2021; EN ISO 4787:2021)	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i>
35.	Obujam / Nestandardni piknometri <i>Volume / Non-standard pycnometers</i>	(100 do/to 2000) mL		0,04 %	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-24, Izdanje/Issue 07 2025-03-14	Gravimetrijska metoda <i>Gravimetric method</i>

36.	Frekvencija / centrifuge <i>Frequency / Centrifuges</i>	(6 do/to 30000) min ⁻¹		$(0,001 \cdot f + 0,25) \text{ min}^{-1}$ $f \text{ u/in min}^{-1}$	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-23, Izdanje/Issue 05 2026-08-28	Frekvencija / centrifuge <i>Frequency / Centrifuges</i>
37.	Moment sile / Moment ključevi <i>Torque / Torque wrenches</i>	(0,2 do/to 0,6) Nm		2 %	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-27, Izdanje/Issue 04 2026-07-14 HRN EN ISO 6789- 2:2017 (ISO 6789-2:2017; EN ISO 6789-2:2017)	
		(0,6 do/to 10) Nm		1,2 %		
		(10 do/to 1000) Nm		0,6 %		
38.	Masa / Neautomatske vage <i>Mass / Non-automatic weighing scales</i>	do/to 50 mg		0,020 mg	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i> POS-T-28, Izdanje/Issue 03 2021-03-05	
		(50 do/to 100) mg		0,024 mg		
		(100 do/to 200) mg		0,029 mg		
		(200 do/to 500) mg		0,035 mg		
		500 mg do/to 1 g		0,041 mg		
		(1 do/to 2) g		0,054 mg		
		(2 do/to 5) g		0,068 mg		
		(5 g do/to 10 g		0,083 mg		
		(10 do/to 20) g		0,12 mg		
		(20 do/to 50) g		0,17 mg		
		(50 do/to 100) g		0,30 mg		
		(100 do/to 200) g		0,57 mg		
		(200 do/to 500) g		1,5 mg		
		(500 g do/to 1 kg		3,0 mg		
		(1 do/to 2) kg		5,8 mg		
39.	Masa / Neautomatske vage	(2 do/to 5) kg		15 mg	Vlastiti postupak <i>In-house procedure</i>	
		(5 do/to 10) kg		21 mg		

Mass / Non-automatic weighing scales	(10 do/to 20) kg	390 mg	POS-T-28, Izdanje/Issue 03 2021-03-05	
	(20 do/to 40) kg	770 mg		
	(40 do/to 80) kg	2400 mg		
	(80 do/to 100) kg	3600 mg		
	(100 do/to 150) kg	6900 mg		
	(150 do/to 220) kg	11000 mg		
	(220 do/to 300) kg	16000 mg		

Umjeravanje na terenu / On-site calibration						
Br. No.	Mjerna veličina/ Mjerilo Measurand/ Calibration item	Mjerno područje Measurand range	Uvjeti mjerenja Measurement Conditions	Proširena mjerna nesigurnost Expanded Uncertainty	Metoda umjeravanja Calibration method	Napomene Remarks
1.	Temperatura / Mjerila temperature s direktnim pokazivanjem Temperature / Direct reading thermometers	(-95 do/to -30) °C		0,3 °C	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-01, Izdanje/Issue 16 2018-11-09	
		(-30 do/to 0) °C		(0,104 – 0,02 · T) °C T u/in °C		
		(0 do/to 165) °C		0,17 °C		
		(165 do/to 600) °C		(0,003 · T – 0,31) °C T u/in °C		
		(600 do/to 1200) °C		(0,0086 · T – 1,5) °C T u/in °C		
2.	Temperatura / Termostatirane kupelji Temperature / Temperature baths	(-95 do/to 250) °C	Određivanje odstupanja, horizontalnog i vertikalnog gradijenta te stabilnosti Determination of deviation, horizontal and vertical gradient and temporal stability of temperature	0,05 °C	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-08, Izdanje/Issue 07 2018-11-09	
3.	Temperatura /	(-160 do/to -95) °C		2,0 °C	Vlastiti postupak	DAkKS DKD-R 5-7:

Umjeravanje na terenu / On-site calibration						
Br. No.	Mjerna veličina/ Mjerilo Measurand/ Calibration item	Mjerno područje Measurand range	Uvjeti mjerenja Measurement Conditions	Proširena mjerna nesigurnost Expanded Uncertainty	Metoda umjeravanja Calibration method	Napomene Remarks
	Temperaturne komore -zamrzivači, hladnjaci, termostati, inkubatori, sušionici i sterilizatori Temperature / Temperature chambers	(-95 do/to -40) °C		0,6 °C	In-house procedure POS-T-03, Izdanje/Issue 10 2018-11-09	Podmetoda A i B za komore V < 2000 l, podmetoda C za sve obujme DAkS DKD-R 5-7: Methods A and B for chambers with a volume less than 2000 l, method C for all volumes
		(-40 do/to 130) °C		0,2 °C		
		(130 do/to 250) °C		1,3 °C		
		(250 do/to 500) °C		2,0 °C	EURAMET cg- 20/v.5.0 2017-09 DAkS DKD-R 5- 7:2018 Metode/Methods A, B, C	
4.	Temperatura / Peći Temperature / Furnaces	(200 do/to 1200) °C		2,5 °C	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-22, Izdanje/Issue 03 2018-11-09	
5.	Temperatura i relativna vlažnost / Klima komore Temperature and relative humidity / Climate chambers	(20 do/to 70) °C		0,2 °C	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-03, Izdanje/Issue 10 2018-11-09	Usporedba s termoparovima tipa T i higrometrima Comparison with thermocouple type T and hygrometers DAkS DKD-R 5-7: Podmetoda A i B za komore V < 2000 l, podmetoda C za sve obujme
		(10 do/to 95) %		2,5 %	EURAMET cg- 20/v.5.0 2017-09	

Umjeravanje na terenu / On-site calibration						
Br. No.	Mjerna veličina/ Mjerilo Measurand/ Calibration item	Mjerno područje Measurand range	Uvjeti mjerenja Measurement Conditions	Proširena mjerna nesigurnost Expanded Uncertainty	Metoda umjeravanja Calibration method	Napomene Remarks
						DAkKS DKD-R 5-7: Methods A and B for chambers with a volume less than 2000 l, method C for all volumes
6.	Temperatura / Autoklavi Temperature /Autoclaves	(50 do/to 140) °C		0,3 °C	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-16, Izdanje/Issue 05 2018-11-09	
7.	pH / Mjerila pH pH / pH-meters	1 do/to 12,45 -1800 mV do/to +1800 mV		0,024 1,3 mV	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-12, Izdanje/Issue 10 2025-07-11	Umjeravanje pretvornika Transducer calibration
8.	Tlak / Mjerila tlaka i pretvornici tlaka Pressure / Manometers and pressure transducers	(-0,80 do/to 1,5) bar (1,5 do/to 6) bar (6 do/to 30) bar (0 do/to 200) bar (200 do/to 690) bar	Tlačni medij: zrak Pressure medium: gas Tlačni medij: ulje, voda Pressure medium: oil, water	0,8 mbar 1,4 mbar 4,7 mbar 47 mbar 250 mbar	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-13. Izdanje/Issue 06 2018-11-09 EURAMET cg-17/v. 4.1 09/2022	
9.	Frekvencija / Centrifuge Frequency / Centrifuges	(6 do/to 30000) min ⁻¹		(0,001 · f + 0,25) min ⁻¹ f u/in min ⁻¹	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-23, Izdanje/Issue 04 2018-11-09	
10.	Temperatura /	(-95 do/to 250) °C		0,08 °C	Vlastiti postupak	

Umjeravanje na terenu / On-site calibration						
Br. No.	Mjerna veličina/ Mjerilo Measurand/ Calibration item	Mjerno područje Measurand range	Uvjeti mjerenja Measurement Conditions	Proširena mjerna nesigurnost Expanded Uncertainty	Metoda umjeravanja Calibration method	Napomene Remarks
	Suhi kalibratori Temperature / Temperature Block Calibrators	(250 do/to 600) °C		0,19 °C	In-house procedure POS-T-21, Izdanje/Issue 04 2018-11-09	
		(600 do/to 1200) °C		2,8 °C		
11.	Temperatura / Indikatori za termoparove Temperature / Thermocouple indicators	(-200 do/to 1300) °C		0,3 °C	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-29, Izdanje/Issue 02 2018-11-09	
12.	Masa / Neautomatske vage Mass / Non- automatic weighing scales	do/to 50 mg		0,020 mg	Vlastiti postupak In-house procedure POS-T-28, Izdanje/Issue 03 2021-03-05	
		(50 do/to 100) mg		0,024 mg		
		(100 do/to 200) mg		0,029 mg		
		(200 do/to 500) mg		0,035 mg		
		500 mg do/to 1 g		0,041 mg		
		(1 do/to 2) g		0,054 mg		
		(2 do/to 5) g		0,068 mg		
		(5 g do/to 10 g		0,083 mg		
		(10 do/to 20) g		0,12 mg		
		(20 do/to 50) g		0,17 mg		
		(50 do/to 100) g		0,30 mg		
		(100 do/to 200) g		0,57 mg		
		(200 do/to 500) g		1,5 mg		
		500 g do/to 1 kg		3,0 mg		
		(1 do/to 2) kg		5,8 mg		
		(2 do/to 5) kg		15 mg		
		(5 do/to 10) kg		21 mg		
		(10 do/to 20) kg		390 mg		
		(20 do/to 40) kg		770 mg		

Umjeravanje na terenu / On-site calibration						
Br. No.	Mjerna veličina/ Mjerilo Measurand/ Calibration item	Mjerno područje Measurand range	Uvjeti mjerenja Measurement Conditions	Proširena mjerna nesigurnost Expanded Uncertainty	Metoda umjeravanja Calibration method	Napomene Remarks
		(40 do/to 80) kg		2400 mg		
		(80 do/to 100) kg		3600 mg		
		(100 do/to 150) kg		6900 mg		
		(150 do/to 220) kg		11000 mg		
		(220 do/to 300) kg		16000 mg		

- * Proširena mjerna nesigurnost je izračunata u skladu s postupkom opisanom u EA 4/02 M, s razinom povjerenja 95 %, što uobičajeno i ako nije drugačije navedeno, znači množenje standardne nesigurnosti faktorom pokrivanja $k=2$. Laboratorij ne smije u potvrdama o umjeravanju koje izdaje u statusu akreditiranog laboratorija izražavati manju mjernu nesigurnost od objavljene CMC.
- Expanded measurement uncertainty has been calculated according to the procedures given in EA 4/02 M, at a coverage probability of 95 %, which usually and if not stated otherwise, means by multiplying standard uncertainty by a coverage factor of $k = 2$. An accredited laboratory is not permitted to quote an uncertainty that is smaller than the published CMC in certificates issued under its accreditation.*