

Reg. št. / Ref. No.: 3150-0143/10-0009

Velja od / Valid as of: 31. julij 2023

Zamenjuje izdajo, veljavno od dne / Replaces the Annex valid as of: 23. junij 2022

Akreditacija je veljavna do preklica. Veljavnost je mogoče preveriti na spletni strani SA, www.slo-akreditacija.si.

This accreditation shall remain in force until withdrawn. Information on current status is available at the SA website, www.slo-akreditacija.si.

PRILOGA K AKREDITACIJSKI LISTINI Annex to Accreditation Certificate

LK-022

1 AKREDITIRANI ORGAN / Accredited body

KEMOMED, d.o.o.

Brnčičeva ulica 31, 1231 Ljubljana-Črnuče / Copy of attachment for web publishing.

2 ZAHTEVE ZA USPOSOBLJENOST / Competence Requirements

SIST EN ISO/IEC 17025:2017

3 OBSEG AKREDITACIJE / Scope of accreditation

V okviru te akreditacijske listine Slovenska akreditacija priznava akreditiranemu organu usposobljenost za opravljanje naslednjih dejavnosti: / SA hereby recognizes the accredited body as being competent to perform the following activities:

3.1 Skrajšan opis obsega akreditacije / Brief description of the scope

Kalibriranje na naslednjih področjih in naštetih pod-področjih / Calibration in the following fields and the specified sub-fields:

- Fluidne veličine / Fluid Quantities:
 - Prostornina tekočin / Volume of Liquids:
 - Volumetrične naprave delujoče na bat (batne pipete, dispenzerji, batne birete)/ piston-operated volumetric apparatus (piston pipettes, dispensers, piston burettes).

3.2 Podroben opis obsega akreditacije / Detailed scope of accreditation

3.2.1 Kalibracijski laboratorij za prostornino, Brnčičeva ulica 31, 1231 Ljubljana- Črnuče

Tabela / Table 1 – Kalibracije v laboratoriju / In-lab calibrations

Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmogljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe - Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks
FLUIDNE VELIČINE / Fluid Quantities				
Prostornina tekočin / Volume of Liquids				
Volumetrične naprave delujoče na bat (batne pipete)/ Piston operated volumetric instruments (piston pipettes)				
1.		0,1 µl < V ≤ 0,3 µl	0,009 µl	- gravimetrična metoda, - interni kalibracijski postopek »Kemomed, Kalibracija volumetričnih naprav«, ki temelji na standardu SIST EN ISO 8655-6:2022. - gravimetric method, - internal calibration procedure »Kemomed, Kalibracija volumetričnih naprav«, which is based on standard SIST EN ISO 8655-6:2022.
2.		0,3 µl < V ≤ 1 µl	0,011 µl	
3.		1 µl < V ≤ 5 µl	0,013 µl	
4.		5 µl < V ≤ 10 µl	0,024 µl	
5.		10 µl < V ≤ 20 µl	0,044 µl	
6.		20 µl < V ≤ 30 µl	0,07 µl	
7.		30 µl < V ≤ 50 µl	0,07 µl	
8.		50 µl < V ≤ 100 µl	0,30 µl	
9.		100 µl < V ≤ 200 µl	0,3 µl	
10.		200 µl < V ≤ 300 µl	0,4 µl	
11.		300 µl < V ≤ 500 µl	0,8 µl	
12.		500 µl < V ≤ 1000 µl	1,6 µl	
13.		1 ml < V ≤ 2,5 ml	3,0 µl	
14.		2,5 ml < V ≤ 5 ml	6,1 µl	
15.		5 ml < V ≤ 10 ml	12 µl	
16.		10 ml < V ≤ 20 ml	24 µl	
Dispenserji in batne birete/ Dispensers and piston burretes				
17.		1 µl < V ≤ 5 µl	0,019 µl	- gravimetrična metoda, - interni kalibracijski postopek »Kemomed, Kalibracija volumetričnih naprav«, ki temelji na standardu SIST EN ISO 8655-6:2022. - gravimetric method, - internal calibration procedure »Kemomed, Kalibracija volumetričnih naprav«, which is based on standard SIST EN ISO 8655-6:2022.
18.		5 µl < V ≤ 12,5 µl	0,030 µl	
19.		12,5 µl < V ≤ 50 µl	0,080 µl	
20.		50 µl < V ≤ 125 µl	0,20 µl	
21.		125 µl < V ≤ 250 µl	0,32 µl	
22.		250 µl < V ≤ 500 µl	0,6 µl	
23.		500 µl < V ≤ 1,25 ml	1,5 µl	
24.		1,25 ml < V ≤ 3,0 ml	3,0 µl	
25.		3,0 ml < V ≤ 5,0 ml	5,8 µl	
26.		5 ml < V ≤ 15 ml	12 µl	
27.		15 ml < V ≤ 25 ml	30 µl	



Št. No.	Merjena veličina, (pod)področje, oz. merilni instrumenti in/ali območje (merjene veličine). <i>Measured quantity, (sub-)field, and/or instruments, and/or range (of measured quantity).</i>	Območje (merjene veličine) ali Omejitve, pogoji, vplivne veličine.*** <i>Range (of measured quantity) or Limitations, conditions, influence quantity.***</i>	Kalibracijska in merilna zmožljivost (CMC) izražena kot razširjena negotovost.* <i>Calibration and measurement Capability (CMC) Expressed as an Expanded Uncertainty.*</i>	- Tip kalibracijske metode (opcija) - Kalibracijski postopek - Merilni instrumenti (opcija)** - Opombe <i>- Type of calibration method (option), - Internal calibration procedure - Measuring instruments (option)** - Remarks</i>
28.		25 ml < V ≤ 50 ml	58 µl	

Opombe / Notes:

* CMC opomba / CMC Note

Razširjena negotovost je podana kot kombinirana standardna negotovost pomnožena s takšnim faktorjem pokritja *k*, da določa interval zaupanja približno 95 %. / Expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor *k* such that the coverage probability corresponds to approximately 95 %.

** Navedba informacije o merilnih instrumentih se v tej koloni uporabi le v tistih primerih, kjer to ne izhaja že iz opredeljene veličine, opisa (pod)področja in instrumentov v drugi koloni tabele. / Information on measuring instruments are specified in this column only if it is not clear from the description of quantity, (sub-) field, and/or instruments in the second column of this table.

*** Kadar je za enoumno razumevanje zmožljivosti potreben opis robnih pogojev, vplivnih veličin ali drugih omejitev, se ti navajajo v tej koloni (z enoumno oznako kolone), območje merjene veličine pa je v takem primeru določeno že v drugi koloni te tabele. / When a description of the boundary conditions, influence quantity or other limits is required for an unequivocal understanding of capabilities it is specified in this column (clearly indicated), providing that the range of measured quantity is defined in the second column of this table.

Datum / Date: 31.7.2023

Direktor / Director
Dr. Boštjan Godec

Kopija priloge k akreditacijski listini za objavo na spletnem mestu.
Podpisani original priloge na vpogled na sedežu SA.

Copy of Annex to the accreditation certificate for web publishing.
Signed original of Annex available for consultation at the SA head office.