

RÉSZLETEZŐ OKIRAT (1)

a NAH-2-0159/2020 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

1. Az akkreditált szervezet neve és címe:

ONGROELEKTRO Kft.
KALIBRÁLÓLABORATÓRIUM
 3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.

2) Akkreditálási szabvány:

MSZ EN ISO/IEC 17025:2018

3) Akkreditálási kategória:

kalibrálólaboratórium

4) Az akkreditált státusz érvényessége:

Az akkreditált státusz kezdetének napja: 2020. január 16.

Az akkreditált státusz lejáratának napja: 2025. január 16.

5) Az akkreditált terület:

I. Az akkreditálandó területhez tartozó laboratóriumi kalibrálási szolgáltatások

	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ($k=2$)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Kémiai				
1.	pH mérők	4pH 7pH 10pH	0,005 pH 0,005 pH 0,01 pH	OKE-05-r10/2019
2.	Vezetőképesség mérők	~20 μ S/cm (25°C) 147,9 μ S/cm (25°C) 1,409 mS/cm (25°C) 12,85 mS/cm (25°C) 111,3 mS/cm (25°C) 0...2 S/cm	0,5% 0,1% 0,1% 0,1% 0,1% 0,07%	OKE-13-r10/2019
Villamos mérés DC és AC				
1.	Egyenfeszültség	(0 .. 320) mV (0.32 .. 3.2) V (3.2 .. 32) V (32 .. 320) V (320 .. 1050) V	27 μ V 0,27 mV 2,9 mV 30 mV 96 mV	OKE-01-r10/2019

	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ($k=2$)	A kalibrálási eljárás azonosítója
2.	Egyenáram	(0 .. 320) μ A (0.32 .. 3.2) mA (3.2 .. 32) mA (32 .. 320) mA (0.32 .. 3.2) A (3.2 .. 10.5) A (10.5 .. 20) A	66 nA 0,62 μ A 6,8 μ A 79 μ A 2,4 mA 7,8 mA 18 mA	OKE-01-r10/2019
3.	Váltakozó feszültség	(0 .. 32) mV 50 Hz 10 kHz (0,032.. 0.32)V50Hz 10 kHz (0.32 .. 3,2) V 50 Hz 10 kHz (3.2 .. 32) V 50 Hz 10 kHz (32 .. 105) V 50 Hz 10 kHz (105 .. 320) V 50 Hz 10 kHz (320 .. 800) V 50 Hz 10 kHz (800 ... 1050)V50 Hz 10 kHz	0,13 mV 0,16 mV 0,17 mV 0,18 mV 1,8 mV 1,9 mV 17 mV 26 mV 59 mV 84 mV 0,22 V 0,34 V 0,57 V 0,88 V 0,75 V 1,2 V	OKE-01-r10/2019
4.	Váltakozó áram	(0 .. 320) μ A 10Hz 30 kHz (0.32...3.2) mA 10Hz 30 kHz (3.2 .. 32) mA 10 Hz 30 kHz (32 .. 320) mA 10Hz 30 kHz (0.32 .. 3.2) A 10Hz 10 kHz (3.2 .. 10.5) A 10Hz 10 kHz (10.5 .. 20) A 10Hz 10 kHz	0,6 μ A 4,4 μ A 6,3 μ A 13 μ A 34 μ A 0,12 mA 0,52mA 1,1 mA 4,3 mA 12 mA 28 mA 72 mA 54 mA 0,14 A	OKE-01-r10/2019
5.	Egyenáramú ellenállás	(0 .. 40) Ω (40 .. 400) Ω (400 .. 4000) Ω (4 .. 40) k Ω (40 ..400) k Ω (0.4 .. 4) M Ω (4 .. 40) M Ω (40 .. 400) M Ω	46 m Ω 92 m Ω 0,8 Ω 7,9 Ω 93 Ω 1,0 k Ω 25 k Ω 0,32 M Ω	OKE-01-r10/2019

	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ($k=2$)	A kalibrálási eljárás azonosítója
6.	Ellenállás mértékek és ellenállás dekádok	1 Ω 100 Ω 1 k Ω 10 k Ω 100 k Ω 1 M Ω 10 M Ω 100 M Ω	9,4 m Ω 16 m Ω 0,13 Ω 1,3 Ω 13 Ω 0,13 k Ω 4,8 k Ω 0,9 M Ω	OKE-02r-10/2019
7.	Hőelem bemenetű hőmérsékletkijelzők Hőelem bemenet (szimulált) J típusú	(-100 ... +800) °C (+800 ... +1200) °C	0,2 °C 0,2 °C	OKE-03-r10/2019
8.	Hőelem bemenetű hőmérsékletkijelzők Hőelem bemenet (szimulált) K típusú	(-200 ... +600) °C (+600 ... +1372) °C	0,3 °C 0,4 °C	OKE-03-r10/2019
9.	Ellenállás bemenetű hőmérsékletkijelzők (szimulált)	(-200 ... -100) °C (-100 ... +100) °C (+100 ... +630) °C (+630 ... +850) °C	0,2 °C 0,1 °C 0,2 °C 0,3 °C	OKE-04-r10/2019
Tömeg				
1.	Nem automatikus működésű analitikai mérlegek Max/d > 10 000 (100 mg \geq d \geq 0,01 mg)	10 g ... 400 g	0,07... 0,45 mg	OKE-06-r10/2019
2.	Nem automatikus működésű ellenőrző mérlegek 300 000 \geq Max/d > 10 000 (d \geq 0,01 g)	50 g ... 9 000 g	8,6 ... 15mg	OKE-07-r10/2019
3.	Nem automatikus működésű ellenőrző mérlegek Max/d \leq 10 000 (d > 0,1 g)	10 kg ... 4000 kg	58 ... 583 g	OKE-07-r10/2019
Nyomás és vákuum				
1.	Manométerek Túlnyomás	-1 ... 0 bar 0 ... +10 bar 1 – 700 bar	0,024% 0,020% 0,020%	OKE-11-r10/2019
2.	Manométerek Abszolút nyomás	-1 ... 0 bar 0 ... +10 bar 1 – 700 bar	0,024% 0,020% 0,020%	OKE-11-r10/2019
3.	Nyomás távadók Túlnyomás	-1 ... 0 bar 0 ... +10 bar 1 – 700 bar	0,042% 0,040% 0,040%	OKE-12-r10/2019
4.	Nyomás távadók Abszolút nyomás	-1 ... 0 bar 0 ... +10 bar 1 – 700 bar	0,042% 0,040% 0,040%	OKE-12-r10/2019

	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ($k=2$)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Hőmérséklet				
1.	Ellenállás- és üveghőmérők Kalibrálás folyadék termosztátban (MK 70)	(-20... 0) °C (0 ... 33) °C	0,14 °C 0,14 °C	OKE-09-r10/2019
2.	Ellenállás- és üveghőmérők Kalibrálás fémtömb termosztátban (ATC 650)	(+33 ... +50) °C (+50 ... +300) °C (+300 ... +600) °C	0,14 °C 0,26 °C 0,36 °C	OKE-09-r10/2019
3.	Ellenállás érzékelős hőmérők Kalibrálás folyadék termosztátban (MK 70)	(-20... 0) °C (0 ... 33) °C	0,14 °C 0,15 °C	OKE-10-r10/2019
4.	Ellenállás érzékelős hőmérők Kalibrálás fémtömb termosztátban (ATC 650)	(+33 ... +50) °C (+50 ... +300) °C (+300 ... +600) °C	0,14 °C 0,26 °C 0,36 °C	OKE-10-r10/2019

II. Az akkreditálandó műszaki területhez tartozó helyszíni kalibrálási szolgáltatások

	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ($k=2$)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Kémiai				
1.	pH mérők	4pH 7pH 10pH	0,005 pH 0,005 pH 0,01 pH	OKE-05-r10/2019
2.	Vezetőképesség mérők	~20 μ S/cm (25°C) 147,9 μ S/cm (25°C) 1,409 mS/cm (25°C) 12,85 mS/cm (25°C) 111,3 mS/cm (25°C) 0...2 S/cm	0,5% 0,1% 0,1% 0,1% 0,1% 0,07%	OKE-13-r10/2019
Villamos mérés DC és AC				
1.	Hőelem bemenetű hőmérsékletkijelzők Hőelem bemenet (szimulált) J típusú	(-100 ... +800) °C (+800 ... +1200) °C	0,2 °C 0,2 °C	OKE-03-r10/2019
2.	Hőelem bemenetű hőmérsékletkijelzők Hőelem bemenet (szimulált) K típusú	(-200 ... +600) °C (+600 ... +1372) °C	0,3 °C 0,4 °C	OKE-03-r10/2019
3.	Ellenállás bemenetű hőmérsékletkijelzők (szimulált)	(-200 ... -100) °C (-100 ... +100) °C (+100 ... +630) °C (+630 ... +850) °C	0,2 °C 0,1 °C 0,2 °C 0,3 °C	OKE-04-r10/2019

	Kalibrálandó mérőeszköz (vagy a mérendő mennyiség) megnevezése	Etalonnal mért, vagy reprodukált érték, illetve tartomány	Kalibrálási és mérési képesség ($k=2$)	A kalibrálási eljárás azonosítója
Tömeg				
1.	Nem automatikus működésű analitikai mérlegek Max/d > 10 000 (100 mg ≥ d ≥ 0,01 mg)	10 g ... 400 g	0,07... 0,45 mg	OKE-06-r10/2019
2.	Nem automatikus működésű ellenőrző mérlegek 300 000 ≥ Max/d > 10 000 (d ≥ 0,01 g)	50 g ... 9 000 g	8,6 ... 15mg	OKE-07-r10/2019
3.	Nem automatikus működésű ellenőrző mérlegek Max/d ≤ 10 000 (d > 0,1 g)	10 kg ... 4000 kg	58 ... 583 g	OKE-07-r10/2019
4.	Nem automatikus működésű tartálmérlegek Max/d ≤ 10 000 (d > 0,1 g)	10 kg ... 4000 kg	58 ... 583 g	OKE-08-r10/2019
Nyomás és vákuum				
1.	Manométerek Túlnyomás	-1 ... 0 bar 0 ... +10 bar 1 – 700 bar	0,024% 0,020% 0,020%	OKE-11-r10/2019
2.	Manométerek Abszolút nyomás	-1 ... 0 bar 0 ... +10 bar 1 – 700 bar	0,024% 0,020% 0,020%	OKE-11-r10/2019
Hőmérséklet				
1.	Ellenállás- és üveghőmérők Kalibrálás folyadék termosztátban (MK 70)	(-20... 0) °C (0 ... 33) °C	0,14 °C 0,14 °C	OKE-09-r10/2019
2.	Ellenállás- és üveghőmérők Kalibrálás fémtömb termosztátban (ATC 650)	(+33 ... +50) °C (+50 ... +300) °C (+300 ... +600) °C	0,14 °C 0,26 °C 0,36 °C	OKE-09-r10/2019
3.	Ellenállás érzékelős hőmérők Kalibrálás folyadék termosztátban (MK 70)	(-20... 0) °C (0 ... 33) °C	0,14 °C 0,15 °C	OKE-10-r10/2019
4.	Ellenállás érzékelős hőmérők Kalibrálás fémtömb termosztátban (ATC 650)	(+33 ... +50) °C (+50 ... +300) °C (+300 ... +600) °C	0,14 °C 0,26 °C 0,36 °C	OKE-10-r10/2019

Az aktuális akkreditált státuszra vonatkozó adatok a Nemzeti Akkreditáló Hatóság honlapján érhetők el (www.nah.gov.hu/kategoriak).

- VÉGE -

Bodroghelyi Csaba
Nemzeti Akkreditáló Hatóság
elnökhelyettes