

RÉSZLETEZŐ OKIRAT (2)

a NAH-1-1409/2022 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

1) Az akkreditált szervezet neve és címe:
SPECTRUM Laboratórium Mérnöki Kft.
 9028 Győr, Fehérvári út 75.

2) Akkreditálási szabvány:
MSZ EN ISO/IEC 17025:2018

3) Akkreditálási kategória:
vizsgálólaboratórium

Az akkreditált státusz érvényessége:

Az akkreditált státusz kezdetének napja: **2022. május 5.**

Az akkreditált státusz lejáratának napja: **2027. május 5.**

4) Az akkreditált terület:

I. Az akkreditálandó területhez tartozó laboratóriumi vizsgálatok¹

| A vizsgált termék/anyag | A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány | A vizsgálati/mérési módszer azonosítója |
|----------------------------------|--|--|
| Felszíni és felszín alatti vizek | pH (20 °C) Potenciometria Mérési tartomány: 2-12 Pontosság: ± 0,1 pH egység | MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz |
| | Fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C) Konduktometria Alsó méréshatár: 10 µS/cm | MSZ EN 27888:1998 |
| | Összes oldott anyag Szűrés és tömegmérés Alsó méréshatár: 10 mg/l | MSZ 12750-6:1971 |
| | Összes lebegőanyag Szűrés és tömegmérés Alsó méréshatár: 10 mg/l | MSZ 12750-6:1971 |
| | Lúgosság Acidi-alkalimetria Alsó méréshatár: 0,2 mmol/l | MSZ 448-11:1986 |
| | Hidrogénkarbonát-ion Számolás Alsó méréshatár: 12 mg/l | MSZ 448-11: 1986 6.2. szakasz |
| | Klorid-ion Argentometria Alsó méréshatár: 4 mg/l | MSZ 1484-15:2009 |
| | Szulfát-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 10 mg/l | MSZ 12750-16:1988 3. fejezet |

| A vizsgált termék/anyag | A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány | A vizsgálati/mérési módszer azonosítója |
|---|---|--|
| Felszíni és felszín alatti vizek | Kalcium-ion Komplexometria Alsó méréshatár: 3 mg/l | MSZ 448-3:1985 2. fejezet |
| | Magnézium-ion Számolás Alsó méréshatár: 2 mg/l | MSZ 448-3:1985 3. fejezet |
| | Összes keménység Komplexometria Alsó méréshatár: 2 mg/l | MSZ 448-21:1986 3. fejezet |
| | Kjeldahl nitrogén Spektrofotometria Alsó méréshatár: 1 mg/l | MSZ EN 25663:1998 |
| | KIO _{ps} Permanganometria Alsó méréshatár: 1 mg/l | MSZ 12750-21:1971 2. fejezet |
| | KIO _k Kromatometria Alsó méréshatár: 15 mg/l | MSZ 12750-21:1971 3. fejezet |
| | Oldott oxigén Jodometria Alsó méréshatár: 0,4 mg/l | MSZ ISO 5813:1992 |
| | BOI ₅ Jodometria Alsó méréshatár: 0,4 mg/l | MSZ EN 1899-2:2000 |
| | Ammónium-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ ISO 7150-1:1992 |
| | Nitrit-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz |
| | Nitrát-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,5 mg/l | MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz |
| | Oldott ortofoszfát-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 12750-17:1974 8. fejezet |
| | Összes foszfor Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 260-20:1980 |
| | Fenolindex Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,005 mg/l | MSZ 1484-1:2009 4. fejezet |
| | Összes és oldott vas Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 12750-34:1986 2. fejezet |
| Mangán Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 1484-2:1993 | |

| A vizsgált termék/anyag | A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány | A vizsgálati/mérési módszer azonosítója |
|----------------------------------|--|---|
| Felszíni és felszín alatti vizek | Szilícium- dioxid Spektrofotometria Alsó méréshatár: 1 mg/l | MSZ 448-26:1991 5.2. szakasz |
| | Hexánnal extrahálható anyagok Tömegmérés Alsó méréshatár: 2 mg/l | MSZ 1484-12:2002 8. fejezet |
| | Bór Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,15 mg/l | MSZ 10889-2:1981 |
| | Összes cianid Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,005 mg/l | MSZ 260-30:1992 4. fejezet 4.6. szakasz |
| | Könnyen felszabaduló cianid Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,005 mg/l | MSZ 260-30:1992 5. fejezet 4.6. szakasz |
| | Anionaktív detergens Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ EN 903:1998 |
| | Króm (VI) Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,01 mg/l | MSZ 260-32:1989 2. fejezet |
| | Fluorid-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 448-17:1986 2. fejezet |
| Szennyvizek | Összes oldott anyag Tömegmérés Alsó méréshatár: 10 mg/l | MSZ 260-3:1973 3. fejezet |
| | Összes lebegőanyag Szűrés és tömegmérés Alsó méréshatár: 10 mg/l | MSZ 260-3:1973 5. fejezet |
| | pH (20 °C) Potenciometria Mérési tartomány: 2-12 Pontosság: ±0,1 pH egység | MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz |
| | Fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C) Konduktometria Alsó méréshatár: 10 µS/cm | MSZ EN 27888:1998 |
| | Lúgosság Acidi-alkalimetria Alsó méréshatár: 0,2 mmol/l | MSZ 260-5:1971 1. fejezet |
| | Klorid-ion Argentometria Alsó méréshatár: 10 mg/l | MSZ 1484-15:2009 |
| | Szulfát-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 10 mg/l | MSZ 260-7:1987 függelék |
| | Oldott szulfid Szín-összehasonlító titrálás Alsó méréshatár: 0,1 mg/l | MSZ 448-14:1990 2. fejezet, M1 melléklet |

| A vizsgált termék/anyag | A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány | A vizsgálati/mérési módszer azonosítója |
|--|---|--|
| Szennyvizek | Oldott oxigén Jodometria Alsó méréshatár: 0,4 mg/l | MSZ ISO 5813:1992 |
| | BOI ₅ Jodometria Alsó méréshatár: 3 mg/l | MSZ EN 1899-1:2000 |
| | Ammónium-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,1 mg/l | MSZ ISO 7150-1:1992 |
| | Nitrit-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,1 mg/l | MSZ 260-10:1985 |
| | Nitrát-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 1 mg/l | MSZ 260-11:1971 |
| | Kjeldahl nitrogén Spektrofotometria Alsó méréshatár: 1 mg/l | MSZ EN 25663:1998 |
| | Oldott ortofoszfát-ion Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,1 mg/l | MSZ 12750-17:1974 8. fejezet |
| | Összes foszfor Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 260-20:1980 |
| | Összes vas Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,1 mg/l | MSZ 260-13:1980 2.1. szakasz |
| | KOI _k Kromatometria Alsó méréshatár: 30 mg/l | MSZ ISO 6060:1991 |
| | Hexánnal extrahálható anyagok Tömegmérés Alsó méréshatár: 2 mg/l | MSZ 1484-12:2002 8. fejezet |
| | Összes cianid Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,005 mg/l | MSZ 260-30:1992 4. fejezet 4.6. szakasz |
| | Könnyen felszabaduló cianid Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,005 mg/l | MSZ 260-30:1992 5. fejezet 4.6. szakasz |
| | Mangán Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ 1484-2:1993 |
| | Kalcium-ion Komplexometria Alsó méréshatár: 3 mg/l | MSZ 260-52:1989 2. fejezet |
| Magnézium-ion Számolás Alsó méréshatár: 2 mg/l | MSZ 260-52:1989 3. fejezet | |

| A vizsgált termék/anyag | A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány | A vizsgálati/mérési módszer azonosítója |
|-------------------------|--|--|
| Szennyvizek | Összes keménység Komplexometria Alsó méréshatár: 4 mg/l | MSZ 260-52:1989 4. fejezet |
| | Fenolindex Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,005 mg/l | MSZ 1484-1:2009 4. fejezet |
| | Anionaktív detergens Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/l | MSZ EN 903:1998 |
| | Króm (VI) Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,01 mg/l | MSZ 260-32:1989 2. fejezet |
| | Ülepíthető lebegőanyag-tartalom Térfogatmérés Imhoff-kehelyben Alsó méréshatár: 0,2 ml/l | MSZ 260-3:1973 6. fejezet |
| Szennyvíziszap | pH (20 °C) Potenciometria Mérési tartomány: 2-12 Pontosság: ± 0,1 pH egység | MSZ 318-4:1979 |
| | Szerves oldószer extrakt Tömegmérés Alsó méréshatár: 10 mg/kg sz.a. | MSZ 318-6:1979 |
| | Száranyag tartalom Tömegmérés Alsó méréshatár: 1 m/m % | MSZ 318-3:1979 4. fejezet 4.1. szakasz |
| | Izzítási maradék Tömegmérés Alsó méréshatár: 1 m/m % | MSZ 318-3:1979 4.2. szakasz |
| | Izzítási veszteség Számítás Alsó méréshatár: 1 m/m % | MSZ 318-3:1979 4.3. szakasz |
| Talaj | pH (20 °C) (1:2,5 vizes kivonat) Potenciometria Mérési tartomány: 2-12 Pontosság: ± 0,1 pH egység | MSZ 21470-2:1981 5. fejezet |
| | Nedvességtartalom Tömegmérés Alsó méréshatár: 1 m/m % | MSZ 21470-2:1981 3. fejezet |
| | Száranyag tartalom Számítás Alsó méréshatár: 50 m/m % | MSZ 21470-2:1981 3. fejezet |
| | Fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C) (1:10 vizes kivonat) Konduktometria Alsó méréshatár: 10 µS/cm | MSZ 21470-2:1981 4. fejezet |
| | Cianid Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,1 mg/kg sz.a. | MSZ 21470-83:1992 7. fejezet |

| A vizsgált termék/anyag | A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány | A vizsgálati/mérési módszer azonosítója |
|--|--|--|
| Szilárd és főtömegében szerves hulladékok | pH (20 °C) (1:10 vizes kivonat) Potenciometria Mérési tartomány: 2-12 Pontosság: ± 0,1 pH egység | MSZE 21420-21:2005 |
| | Száranyag tartalom Tömegmérés Alsó méréshatár: 1 m/m % | MSZE 21420-18:2005 |
| | Izzítási veszteség Tömegmérés Alsó méréshatár: 1 m/m % | MSZ EN 15169:2007 |
| | Fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C) (1:10 vizes kivonat) Konduktometria Alsó méréshatár: 10 µS/cm | MSZE 21420-23:2005 |
| | Cianid Spektrofotometria Alsó méréshatár: 0,05 mg/kg sz.a. | MSZ 21978-17:1985 4.2. szakasz |
| | Szénhidrogén tartalom Tömegmérés Alsó méréshatár: 10 mg/kg sz.a. | MSZE 21420-32:2006 |

II. Az akkreditálandó területhez tartozó helyszíni vizsgálatok

| A vizsgált termék/anyag | A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány* | A vizsgálati/mérési módszer azonosítója |
|--------------------------------|--|--|
| Szennyvíz | Hőmérséklet Dilatometria Mérési tartomány: 0-50 °C Pontosság: ± 0,1 °C | MSZ 260-2:1955 1. fejezet |
| | pH mérés (20 °C) Potenciometria Mérési tartomány: 2-12 Pontosság: ± 0,1 pH egység | MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz |
| | Fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C) Konduktometria Alsó méréshatár: 10 µS/cm | MSZ EN 27888:1998 |
| Felszíni és felszín alatti víz | Hőmérséklet Dilatometria Mérési tartomány: 0-50 °C Pontosság: ± 0,5 °C | MSZ 448-2:1967 1. fejezet |
| | pH (20 °C) Potenciometria Mérési tartomány: 2-12 Pontosság: ± 0,1 pH egység | MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz |
| | Fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C) Konduktometria Alsó méréshatár: 10 µS/cm | MSZ EN 27888:1998 |

III. Az akkreditálandó területhez tartozó mintavételi, mintaelőkészítési eljárások

| Termék/anyag | Az eljárás jellege | Az eljárás azonosítója |
|---|--------------------|--|
| Felszíni víz | Mintavétel | MSZ EN ISO 5667-1:2007 MSZ ISO 5667-4:1995 MSZ ISO 5667-6:1995 |
| | Tartósítás | MSZ EN ISO 5667-3:2004 |
| Felszín alatti víz | Mintavétel | MSZ EN ISO 5667-1:2007 MSZ 21464:1998 |
| | Tartósítás | MSZ EN ISO 5667-3:2004 |
| Szennyvíz | Mintavétel | MSZ EN ISO 5667-1:2007 MSZ ISO 5667-10:1995 |
| | Tartósítás | MSZ EN ISO 5667-3:2004 |
| Talaj | Mintavétel | MSZ 21470-1:1998 |
| Szilárd és főtömegében szervesen hulladékok | Minta előkészítés | MSZ 21978-4:1998 |
| | Kivonat készítés | MSZ 21978-9:1998 |

¹A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2023. február 23-án kiadott határozatával elrendelt akkreditált státusz területének szűkítése.

A szabványok hatályos vagy visszavont státuszáról a Magyar Szabványügyi Testület honlapja (www.mszt.hu) vagy a szabvány kiadójának (pl. ISO, IEC stb.) honlapja tájékoztat.

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

- VÉGE -

Rippel Endre
Nemzeti Akkreditáló Hatóság
elnökhelyettes