

## RÉSZLETEZŐ OKIRAT (2)

a NAH-1-1333/2019 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

1. Az akkreditált szervezet neve és címe:

**Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.**  
**Környezetvédelmi Osztály**  
**Laboratóriumi Csoport**  
**Központi Laboratórium**  
 1044 Budapest, Tímár u. 1.

2) Akkreditálási szabvány:

**MSZ EN ISO/IEC 17025:2018**

3) Akkreditálási kategória:

**vizsgálólaboratórium**

4) Az akkreditált státusz érvényessége:

Az akkreditált státusz kezdetének napja: **2019. október 3.**

Az akkreditált státusz lejáratának napja: **2024. október 3.**

5) Az akkreditált terület:

### I. Az akkreditált területhez tartozó laboratóriumi vizsgálatok

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíz	<b>pH</b> potenciometria mérési tartomány: 2 – 12	<b>MSZ 1484-22:2009</b> 8.1. szakasz
	<b>Fajlagos elektromos vezetőképesség</b> konduktometria alsó méréshatár: 5 µS/cm	<b>MSZ EN 27888:1998</b>
	<b>Ülepíthető lebegőanyag tartalom</b> térfogatmérés alsó méréshatár: 1 ml/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 6. fejezet
	<b>Gyorsan ülepedő lebegőanyag tartalom</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 7. fejezet
	<b>Összes lebegőanyag tartalom</b> tömegmérés számítás alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 5. fejezet 4. fejezet
	<b>Összes lebegőanyag tartalom izzítási maradék</b> tömegmérés számítás alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 5. fejezet 4. fejezet

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíz	<b>Összes lebegőanyag tartalom izzítási veszteség</b> tömegmérés számítás alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b>  5. fejezet 4. fejezet
	<b>Összes oldottanyag tartalom</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 3. fejezet
	<b>Összes oldottanyag tartalom izzítási maradék</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 3. fejezet
	<b>Összes oldottanyag tartalom izzítási veszteség</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 3. fejezet
	<b>Összes szárazanyag tartalom</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 2. fejezet
	<b>Összes szárazanyag tartalom izzítási maradék</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 2. fejezet
	<b>Összes szárazanyag tartalom izzítási veszteség</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 2. fejezet
	<b>Fenolindex</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,05 mg/L	<b>MSZ 1484-1:2009</b> 3. fejezet
	<b>Anionaktív detergens</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/L	<b>MSZ 260-47:1983</b>
	<b>Vízzel nem elegyedő szerves oldószer</b> desztilláció alsó méréshatár: 0,05 ml/L	<b>MSZ 260-48:1985</b>
	<b>Kémiai oxigénigény (KOI<sub>k</sub>)</b> térfogat elemzés, kromatometria, potenciometrikus végpontjelzés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ ISO 6060:1991</b>
	<b>Kémiai oxigénigény (KOI<sub>k</sub>)</b> térfogat elemzés, kromatometria alsó méréshatár: 30 mg/L	<b>MSZ ISO 6060:1991</b>
	<b>Biokémiai oxigénigény (BOI<sub>5</sub>)</b> elektrokémiai módszer alsó méréshatár: 3 mg/L	<b>MSZ EN 1899-1:2000</b> <b>MSZ EN 1899-2:2000</b>
	<b>Biokémiai oxigénigény (BOI<sub>5</sub>)</b> manometrikus módszer alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZE 21420-9:2004</b> 9. fejezet

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíz	<b>Ammónium-nitrogén</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/L	<b>MSZ ISO 7150-1:1992</b>
	<b>Ammónium-nitrogén</b> térfogatos elemzés, acidimetria alsó méréshatár: 4 mg/L	<b>MSZ 260-9:1988</b> 2. fejezet
	<b>Nitrition</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/L	<b>MSZ 260-10:1985</b>
	<b>Nitrit-nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 0,03 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.3. szakasz
	<b>Nitrátion</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,5 mg/L	<b>MSZ 260-11:1971</b>
	<b>Nitrát-nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 0,2 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.3. szakasz
	<b>Szervetlen nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.3. szakasz
	<b>Kjeldahl-nitrogén</b> térfogatos elemzés, acidimetria alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ EN 25663:1998</b>
	<b>Szerves nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.2. szakasz
	<b>Összes nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.3 szakasz
	<b>Ortofoszfát</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,05 mg/L	<b>MSZ EN ISO 6878:2004</b> 4. fejezet
	<b>Összes foszfor</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0.02 mg/L	<b>MSZ EN ISO 6878:2004</b> 7. fejezet
	<b>Kloridion</b> térfogatos elemzés, argentometria alsó méréshatár: 5 mg/L	<b>MSZ 1484-15:2009</b>
	<b>Fluoridion</b> potenciometria alsó méréshatár: 0,2 mg/L	<b>MSZ 260-39:1988</b> 5. fejezet
<b>Könnyen felszabaduló szulfid</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/L	<b>ISO 13358:1997</b>	
<b>Szulfátion</b> gravimetria alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-7:1987</b> 2. fejezet	

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíz	<b>Összes cianid</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,025 mg/L	<b>MSZ 260-30:1992</b> 4. fejezet 4.6. szakasz
	<b>Könnyen felszabaduló cianid</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,025 mg/L	<b>MSZ 260-30:1992</b> 5. fejezet 4.6. szakasz
	<b>Króm(VI)</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,05 mg/L	<b>MSZ 260-32:1989</b> 2. fejezet
	<b>p – lúgosság</b> térfogatos elemzés, acidimetria alsó méréshatár: 0,1 mmol/L	<b>MSZ 260-5:1971</b> 1.5. szakasz
	<b>m – lúgosság</b> térfogatos elemzés, acidimetria alsó méréshatár: 0,1 mmol/L	<b>MSZ 260-5:1971</b> 1.3. szakasz
	<b>Karbonátion</b> számítás alsó méréshatár: 3 mg/L	<b>MSZ-448-11:1986</b> 6.2. szakasz
	<b>Hidrogén-karbonátion</b> számítás alsó méréshatár: 6 mg/L	<b>MSZ-448-11:1986</b> 6.2. szakasz
	<b>Kalciumion</b> térfogatos elemzés, komplexometria alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-52:1989</b> 2. fejezet
	<b>Magnéziumion</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-52:1989</b> 3. fejezet
	<b>Összes keménység</b> térfogatos elemzés, komplexometria alsó méréshatár: 3CaO mg/L	<b>MSZ 260-52:1989</b> 4. fejezet
	<b>Összes keménység</b> számítás alsó méréshatár: 3 CaO mg/L	<b>MSZ 448-21:1986</b> Függelék
	<b>Karbonátkeménység (változó keménység)</b> számítás alsó méréshatár: 3 CaO mg/L	<b>MSZ 448-21:1986</b> 4. fejezet
	<b>Nemkarbonát-keménység (állandó keménység)</b> számítás alsó méréshatár: 3 CaO mg/L	<b>MSZ 448-21:1986</b> 5. fejezet
	<b>Hexánnal extrahálható összes anyag</b> tömegmérés alsó méréshatár: 2 mg/L	<b>MSZ 1484-12:2002</b> 8. fejezet
<b>Hexánnal extrahálható apoláros anyagok (ásványi olajok)</b> tömegmérés alsó méréshatár: 2 mg/L	<b>MSZ 1484-12:2002</b> 9. fejezet	

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíz	<b>Illékony aromás szénhidrogének</b> gázkromatográfia (HS-GC-MS, SIM) benzol, toluol, etil-benzol, m- és p- xilol együtt, o-xilol, 1,2,3-trimetil-benzol, 1,2,4-trimetil-benzol, 1,3,5-trimetil-benzol, n-propil-benzol, izopropil-benzol, n-butil-benzol, szek-butil-benzol, izopropil-toluol alsó méréshatár: 5 µg/L komponensenként	<b>MSZ 1484-4:1998</b> <b>MSZ 1484-5:1998</b> 7.3. szakasz
	<b>Illékony halogénezett szénhidrogének</b> gázkromatográfia (HS-GC-MS, SIM) diklór-metán, triklór-metán, bróm-diklór-metán, dibrom-klór-metán, tetraklór-metán, bromoform, 1,1-diklór-etán, 1,2-diklór-etán, 1,2-dibrom-etán, 1,1,1-triklór-etán, 1,1,2-triklór-etán 1,1,2,2-tetraklór-etán, 1,1-diklór-etén, cisz-1,2-diklór-etén, transz-1,2-diklór-etén, triklór-etilén, tetraklór-etén, 1,2-diklór-propán, cisz-1,3-diklór-propén, transz-1,3-diklór-propén, klór-benzol, 1,2-diklór-benzol, 1,3-diklór-benzol, 1,4-diklór-benzol, 1,2,3-triklór-benzol, 1,2,4-triklór-benzol, 1,3,5-triklór-benzol, hexaklór-1,3-butadién  alsó méréshatár: 5 µg/L komponensenként	<b>MSZ 1484-5:1998¶</b> 7.3. szakasz          <b>MSZ EN ISO 10301:1999</b> 3. fejezet
	<b>Illékony szénhidrogén tartalom</b> (VPH 36-180 °C forrásponttartományban, C <sub>5</sub> -C <sub>10</sub> ) gázkromatográfia (HS-GC-FID) alsó méréshatár: 20 µg/L	<b>EPA 8015C:2007</b> 11.1.5. szakasz
	<b>Extrahálható szénhidrogén tartalom</b> (EPH 160-520 °C forrásponttartományban, C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) gázkromatográfia (GC-FID) alsó méréshatár: 50 µg/L	<b>MSZ 20354:2003</b>
	<b>Összes szénhidrogén</b> <b>(TPH)</b> számítás alsó méréshatár: 70 µg/L	<b>EPA 8015C:2007</b> 11.1.5. szakasz <b>MSZ 20354:2003</b>

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíz	<b>Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH)</b> gázkromatográfia (GC-MS, SIM) naftalin, 2-metil-naftalin, 1-metil-naftalin, acenaftilén, acenaftén, fluorén, fenantrén, antracén, fluorantén, pirén, benzo(a)antracén, krizén, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(e)pirén, benzo(a)pirén, indeno(1,2,3-cd)pirén, dibenzo(a,h)antracén, benzo(g,h,i)perilén alsó méréshatár: 20 ng/L komponensenként	<b>MSZ 1484-6:2003</b>
	<b>Mikroszkopikus biológiai vizsgálat</b> mikroszkopikus méretű szervezetek minőségi és mennyiségi meghatározása	<b>MSZ 260-24:1987</b>
	<b>Higany</b> atomfluoreszcencia alsó méréshatár: 0,1 µg/L	<b>MSZ EN 13506:2002</b>
	<b>Összes elemtartalom</b> atomemissziós spektrometria (FAES) Ca, K, Mg, Na alsó méréshatár: 1 mg/L komponensenként	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 6. fejezet
	<b>Összes elemtartalom</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) komponens alsó méréshatár Cd 0,02 mg/L Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn 0,05 mg/L Fe 0,1 mg/L	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 6. fejezet
	<b>Összes elemtartalom</b> atomabszopciós spektrometria (ETA-AAS) komponens alsó méréshatár Cd 1 µg/L Cr, Ni, Pb 5 µg/L	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 7. fejezet
	<b>Összes elemtartalom</b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES) komponens alsó méréshatár Cd 1 µg/L Cr, Ni, Pb 2 µg/L Ag, Co, 5 µg/L As, Ba, Cu, Mn, Se, Sn, Zn 10 µg/L Al, B, Mo, Sb 50 µg/L Fe 0,1 mg/L	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 5. fejezet
Szennyvíz, felszín alatti víz	<b>Adszorbeálható, szervesen kötött halogének (AOX)</b> mikro-coulometria alsó méréshatár: 10 µg/L	<b>MSZ EN ISO 9562:2005</b> 9.3.2. szakasz
Felszíni víz	<b>Összes lebegőanyag tartalom</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 5. fejezet

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Felszíni víz	<b>Összes lebegőanyag tartalom izzítási maradék</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b>  5. fejezet
	<b>Összes lebegőanyag tartalom izzítási veszteség</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b>  5. fejezet
	<b>Biokémiai oxigénigény (BOI<sub>5</sub>)</b> elektrokémiai módszer alsó méréshatár: 3 mg/L	<b>MSZ EN 1899-1:2000</b> <b>MSZ EN 1899-2:2000</b>
	<b>Biokémiai oxigénigény (BOI<sub>5</sub>)</b> manometrikus módszer alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZE 21420-9:2004</b> 9. fejezet
	<b>Szervetlen nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.3. szakasz
	<b>Szerves nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.2. szakasz
	<b>Összes nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 260-12:1987</b> 6.3. szakasz
Felszín alatti víz, felszíni víz	<b>pH</b> potenciometria mérési tartomány: 2 – 12	<b>MSZ 1484-22:2009</b> 8.1. szakasz
	<b>Fajlagos elektromos vezetőképesség</b> konduktometria alsó méréshatár: 5 µS/cm	<b>MSZ EN 27888:1998</b>
	<b>Összes oldottanyag tartalom</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 3. fejezet
	<b>Összes oldottanyag tartalom izzítási maradék</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 3. fejezet
	<b>Összes oldottanyag tartalom izzítási veszteség</b> tömegmérés alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 260-3:1973</b> 3. fejezet
	<b>Kémiai oxigénigény (KOI<sub>ps</sub>)</b> térfogatos elemzés, permanganometria alsó méréshatár: 0,2 mg/L	<b>MSZ 448-20:1990</b> 4. fejezet
	<b>Kémiai oxigénigény (KOI<sub>k</sub>)</b> térfogatos elemzés, kromatometria alsó méréshatár: 30 mg/L	<b>MSZ ISO 6060:1991</b>
	<b>Ammónium-nitrogén</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/L	<b>MSZ ISO 7150-1:1992</b>

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Felszín alatti víz, felszíni víz	<b>Nitrition</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/L	<b>MSZ 1484-13: 2009</b> 6.2. szakasz
	<b>Nitrit-nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 0,03 mg/L	<b>MSZ 448-27:1985</b> 7. fejezet
	<b>Nitrátion</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,5 mg/L	<b>MSZ 1484-13: 2009</b> 5.2. szakasz
	<b>Nitrát-nitrogén</b> számítás alsó méréshatár: 0,2 mg/L	<b>MSZ 448-27:1985</b> 7. fejezet
	<b>Kjeldahl-nitrogén</b> térfogatos elemzés, acidimetria alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ EN 25663:1998</b>
	<b>Ortofoszfát</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,05 mg/L	<b>MSZ EN ISO 6878:2004</b> 4. fejezet
	<b>Összes foszfor</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0.02 mg/L	<b>MSZ EN ISO 6878:2004</b> 7. fejezet
	<b>Kloridion</b> térfogatos elemzés, argentometria alsó méréshatár: 5 mg/L	<b>MSZ 1484-15:2009</b>
	<b>Fluoridion</b> potenciometria alsó méréshatár: 0,1 mg/L	<b>MSZ 448-17:1986</b> 1. fejezet
	<b>Szulfátion</b> gravimetria alsó méréshatár: 10 mg/L	<b>MSZ 448-13:1983</b> 5. fejezet
	<b>p – lúgosság</b> térfogatos elemzés, acidimetria potenciometrikus végpontjelzés alsó méréshatár: 0,1 mmol/L	<b>MSZ 448-11:1986</b> 5.1. szakasz 5.2. szakasz
	<b>m – lúgosság</b> térfogatos elemzés, acidimetria potenciometrikus végpontjelzés alsó méréshatár: 0,1 mmol/L	<b>MSZ 448-11:1986</b> 5.1. szakasz 5.2. szakasz
	<b>Karbonátion</b> számítás alsó méréshatár: 3 mg/L	<b>MSZ-448-11:1986</b> 6.2. szakasz
	<b>Hidrogén-karbonátion</b> számítás alsó méréshatár: 6 mg/L	<b>MSZ-448-11:1986</b> 6.2. szakasz
<b>Kalciumion</b> térfogatos elemzés, komplexometria alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 448-3:1985</b> 2. fejezet	



A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Felszín alatti víz, felszíni víz	<b>Magnéziumion</b> számítás alsó méréshatár: 1 mg/L	<b>MSZ 448-3:1985</b> 3. fejezet
	<b>Összes keménység</b> térfogatós elemzés, komplexometria alsó méréshatár: 3 CaO mg/L	<b>MSZ 448-21:1986</b> 3. fejezet
	<b>Összes keménység</b> számítás alsó méréshatár: 3 CaO mg/L	<b>MSZ 448-21:1986</b> Függelék
	<b>Karbonátkeménység (változó keménység)</b> számítás alsó méréshatár: 3 CaO mg/L	<b>MSZ 448-21:1986</b> 4. fejezet
	<b>Nemkarbonát-keménység (állandó keménység)</b> számítás alsó méréshatár: 3 CaO mg/L	<b>MSZ 448-21:1986</b> 5. fejezet
	<b>Hexánnal extrahálható összes anyag</b> tömegmérés alsó méréshatár: 2 mg/L	<b>MSZ 1484-12:2002</b> 8. fejezet
	<b>Illékony szénhidrogén tartalom (VPH 36-180 °C forrásponttartományban, C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>)</b> gázkromatográfia (HS-GC-FID) alsó méréshatár: 20 µg/L	<b>EPA 8015C:2007</b> 11.1.5. szakasz
	<b>Extrahálható szénhidrogén tartalom (EPH 160-520 °C forrásponttartományban, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)</b> gázkromatográfia (GC-FID) alsó méréshatár: 50 µg/L	<b>MSZ 1484-7:2009</b>
	<b>Összes szénhidrogén (TPH)</b> számítás alsó méréshatár: 70 µg/L	<b>EPA 8015C:2007</b> 11.1.5. szakasz <b>MSZ 1484-7:2009</b>
	<b>Higany</b> atomfluoreszcencia alsó méréshatár: 0,1 µg/L	<b>MSZ EN 13506:2002</b>
	<b>Oldott elemtartalom</b> atomemissziós spektrometria (FAES) Ca, K, Mg, Na alsó méréshatár: 1 mg/L komponensenként	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 6. fejezet
	<b>Oldott elemtartalom</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) komponens alsó méréshatár Cu, Mn, Ni, Zn 0,05 mg/L Fe 0,1 mg/L	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 6. fejezet

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Felszín alatti víz, felszíni víz	<b>Oldott elemtartalom</b> atomabszopciós spektrometria (ETA-AAS) komponens alsó méréshatár Cd 0,5 µg/L Co, Cr, Ni, Pb 1 µg/L Mo 3 µg/L	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 7. fejezet
	<b>Oldott elemtartalom</b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES) komponens alsó méréshatár Cd 1 µg/L Cr, Ni, Pb 2 µg/L Ag, Co, 5 µg/L As, Ba, Cu, Mn, Se, Sn, Zn 10 µg/L Al, B, Mo, Sb, 50 µg/L Fe 0,1 mg/L	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 5. fejezet
	<b>Oldott elemtartalom</b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES), hidridtechnika komponens alsó méréshatár As 2 µg/L Se 2 µg/L Sb 2 µg/L	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 5. fejezet <b>MSZ 1484-3:2006</b> 10. fejezet <b>MSZ EN ISO 11885:2009</b>
Felszíni víz üledéke	<b>Higany</b> atomabszopciós spektrometria (CV-AAS) alsó méréshatár: 0,5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 12739-4:1978</b> 3.1. szakasz
	<b>Kadmium</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 2 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 12739-4:1978</b> 3.2. szakasz
	<b>Króm</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 12739-4:1978</b> 3.5. szakasz
	<b>Ólom</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 12739-4:1978</b> 3.3. szakasz
	<b>Réz</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 12739-4:1978</b> 3.4. szakasz
Szennyvíziszap	<b>pH-érték</b> potenciometria mérési tartomány: 2 – 12	<b>MSZ EN 12176:2000</b>
	<b>Szerves oldószeres extrakt</b> tömegmérés alsó méréshatár: 200 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-6:2018</b>

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíziszap	<b>Kálium</b> atomabszorpciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 20 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-8:1986</b>
	<b>Kalcium</b> atomabszorpciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 25 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-12:1986</b>
	<b>Mangán</b> atomabszorpciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-22:1984</b>
	<b>Összes elemtartalom</b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES) komponens alsó méréshatár Mn 1 mg/kg sz.a. Ca, K 10 mg/kg sz.a.	<b>EPA Method 6010C:2007</b>
Szennyvíziszap, felszíni víz üledéke	<b>Összes szén tartalom (TC)</b> magas hőmérsékletű, katalitikus égetéses módszer TCD detektálás alsó méréshatár: 250 mg/kg sz.a.	<b>MSZ EN 15936:2013</b> 9.1.2. szakasz
	<b>Összes nitrogén tartalom (TN)</b> magas hőmérsékletű, katalitikus égetéses módszer TCD detektálás alsó méréshatár: 150 mg/kg sz.a.	<b>MSZ EN 16168:2013</b>
	<b>Összes nitrogén</b> térfogatós elemzés, acidimetria alsó méréshatár: 100 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-18:1981</b>
	<b>Összes foszfor</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 10 mg/kg sz.a.	<b>MSZ EN 14672:2006</b> <b>MSZ EN ISO 6878:2004</b> 4. fejezet
Szennyvíziszap, felszíni víz üledéke, talaj, szennyvíziszapból mosott homok	<b>Szárazanyag tartalom</b> tömegmérés mérési bizonytalanság: 10 %	<b>MSZ EN 12880:2000</b>
	<b>Izzítási veszteség</b> tömegmérés mérési bizonytalanság: 10 %	<b>MSZ EN 12879:2000</b>
	<b>Izzítási maradék</b> tömegmérés mérési bizonytalanság: 10 %	<b>MSZ EN 12879:2000</b>
Szennyvíziszap, talaj, szennyvíziszapból mosott homok	<b>Illékony szénhidrogén tartalom (VPH 36-180 °C forrásponttartományban, C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>)</b> gázkromatográfia (HS-GC-FID) alsó méréshatár: 25 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 21470-105:2009</b> 8.4. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíziszap, talaj, szennyvíz- iszapból mosott homok	<b>Extrahálható szénhidrogén tartalom (EPH)</b> 160-520 °C forrásponttartományban, C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) gázkromatográfia (GC-FID) alsó méréshatár: 25 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 21470-94:2009</b>
	<b>Összes szénhidrogén (TPH)</b> számítás alsó méréshatár: 50 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 21470-105:2009</b> 8.4. szakasz <b>MSZ 21470-94:2009</b>
Szennyvíziszap, felszíni víz üledéke, szennyvíziszapból mo- sott homok	<b>Nikkel</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-7:1983</b>
	<b>Összes elemtartalom</b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES) komponens alsó méréshatár Cd, Cr, Ni, Pb 0,2 mg/kg sz.a. Cu 1 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 21470-50:2006</b> 4.1. szakasz
Szennyvíziszap, szennyvíziszap- ból mosott homok	<b>Króm(VI)</b> spektrofotometria alsó méréshatár: 0,5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 21470-50:2006</b> 5.1. szakasz
	<b>Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH)</b> gázkromatográfia (GC-MS, SIM) naftalin, 2-metil-naftalin, 1-metil-naftalin, acenaftilén, acenaftén, fluorén, fenantrén, antracén, fluorantén, pirén, benzo(a)antracén, krizén, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(e)pirén, benzo(a)pirén, indeno(1,2,3-cd)pirén, dibenzo(a,h)antracén, benzo(g,h,i)perilén alsó méréshatár: 10 µg/kg sz.a. komponensen- ként	<b>MSZ EN 16181:2018</b> 10.6. szakasz
	<b>Higany</b> atomabszopciós spektrometria (CV-AAS) alsó méréshatár: 0,5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-24:1984</b>
	<b>Cink</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-20:1983</b>
	<b>Kadmium</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 2 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-21:1983</b>
	<b>Króm</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-11:1983</b>
	<b>Ólom</b> atomabszopciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-10:1985</b>

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Szennyvíziszap, szennyvíziszapból mosott homok <sup>1</sup>	<b>Réz</b> atomabszorpciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-15:1987</b>
	<b>Vas</b> atomabszorpciós spektrometria (FAAS) alsó méréshatár: 10 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 318-14:1987</b>
	<b>Összes elemtartalom</b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES) komponens alsó méréshatár Co 0,5 mg/kg sz.a. As, Zn 1 mg/kg sz.a. Ba, Mo 5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ 21470-50:2006</b> 4.1. szakasz
	<b>Összes elemtartalom<sup>1</sup></b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES) komponens alsó méréshatár Se 1 mg/kg sz.a. Al 5 mg/kg sz.a. B, Fe, 10 mg/kg sz.a.	<b>MSZ EN ISO 11885:2009</b>
Szennyvíziszapból mosott homok	<b>Összes elemtartalom</b> induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-OES) komponens alsó méréshatár Ag 0,5 mg/kg sz.a.	<b>MSZ EN ISO 11885:2009</b>

### III. Az akkreditált területhez tartozó minta előkészítési eljárások

Termék/anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Szennyvíz	Mintaelőkészítés mikrohullámú roncsolóban, elemtartalom meghatározásához	<b>MSZ 1484-3:2006</b> 4.2.2.3. szakasz
	Mintaelőkészítés folyadék-folyadék extrakcióval, policiklusos aromás szénhidrogének (PAH) meghatározásához	<b>MSZ 1484-6:2003</b> 9.4.2. szakasz
Szennyvíz, felszín alatti víz, felszíni víz	Mintaelőkészítés illékony szénhidrogén tartalom (VPH 36-180 °C forrásponttartományban, C <sub>5</sub> -C <sub>10</sub> ) gázkromatográfias meghatározásához	<b>EPA 5021A:2003</b>
Felszín alatti víz, felszíni víz	Mintaelőkészítés elemtartalom hidridtechnikás meghatározásához	<b>MSZ EN ISO 11969:1998</b> 8.3.2. szakasz

Termék/anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Szennyvíziszap, felszíni víz üledéke, szennyvíziszapból mosott homok	Elemek oldott frakcióinak salétromsavas feltárása mikrohullámú roncsolóban	<b>MSZ EN 16173:2013</b>
Szennyvíziszap, talaj, szennyvíziszapból mosott homok	Mintaelőkészítés extrahálható szénhidrogén tartalom (EPH 160-520 °C forrásponttartományban, C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) gázkromatográfiás meghatározásához	<b>MSZ EN 16181:2018</b> 10.2.2. szakasz
Szennyvíziszap, szennyvíziszapból mosott homok	Mintaelőkészítés policiklusos aromás szénhidrogének (PAH) meghatározásához	<b>MSZ EN 16181:2018</b> 10.2.2. szakasz
	Mintaelőkészítés króm(VI) tartalom meghatározásához	<b>MSZ 21470-50:2006</b> 5.1.3. szakasz

<sup>1</sup> A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2020. január 16-án kiadott határozatával elrendelt akkreditált státusz területének javítása.

*A szabványok hatályos vagy visszavont státuszáról a Magyar Szabványügyi Testület honlapja ([www.mszt.hu](http://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](http://www.nah.gov.hu/kategoriak)).*

- VÉGE -

**Bodroghelyi Csaba**  
Nemzeti Akkreditáló Hatóság  
elnökhelyettes