

RÉSZLETEZŐ OKIRAT (12)

a NAH-1-1240/2018 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

1. Az akkreditált szervezet neve és címe:

HEXUM Laboratóriumok Zrt.

ÁMEI Vizsgálólaboratórium¹¹

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

2) Akkreditálási szabvány:

MSZ EN ISO/IEC 17025:2018¹

3) Akkreditálási kategória:

vizsgálólaboratórium

4) Az akkreditált státusz érvényessége:

Az akkreditált státusz kezdetének napja: **2018. december 6.**

Az akkreditált státusz lejáratának napja: **2023. december 6.**

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
ÁSVÁNYOLAJ-TERMÉKEK ⁷	Vízben oldható sav- és lúgtartalom vizuális	MSZ 11723-3:1967
	Mechanikai szennyeződés tömegmérés 0,005% (m/m) –	MSZ 11728:2011
	Nitrogéntartalom oxidatív égetés és kemilumineszcen- ciás detektálás 0,3 – 100 mg/kg	MSZ 11794:2002
	Hazen színszám kolorimetria 0 – 500	MSZ 15981:1977
	Fűtőérték és égéshő kalorimetria 26 – 50 MJ/kg	MSZ 19954:1971

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
ÁSVÁNYOLAJ-TERMÉKEK⁷	Szénhidrogén csoport-összetétel fluoreszcensindikátor-adszorpciós módszer aromások: 5 – 99 % (V/V) olefinek: 0,3 – 55 % (V/V) telített szénhidrogének: 1 – 95 % (V/V)	MSZ EN 15553:2007
	Kokszosodási maradék (10%-os lepárlási maradékból) mikromódszer 0,1 – 30,0 % (m/m)	MSZ EN ISO 10370:2015
	Kéntartalom WD-XRF 0,001 – 2,50 % (m/m)	MSZ EN ISO 14596:2007
	Kéntartalom WD-XRF 5 – 500 mg/kg	MSZ EN ISO 20884:2011 MSZ EN ISO 20884:2020 ⁴
	Kéntartalom UV-F 3 – 500 mg/kg	MSZ EN ISO 20846:2012 MSZ EN ISO 20846:2020 ⁴
	Rézlemez-korrózió vizuális 1 – 4. osztály	MSZ EN ISO 2160:2000
	Lobbanáspont Cleveland szerinti nyitott tégelyes módszer 79°C – 400°C	MSZ EN ISO 2592:2018
	Lobbanáspont Pensky - Martens szerinti zárt tégelyes módszer 40°C –	MSZ EN ISO 2719:2003 MSZ EN ISO 2719:2016
	Kinematikai viszkozitás 0,2 – 20000 mm ² /s	MSZ EN ISO 3104:1996 MSZ EN ISO 3104:2021 „A” eljárás ⁷
	Desztillációs jellemzők 0 – 100 % (V/V), 25 – 400 °C	MSZ EN ISO 3405:2011 MSZ EN ISO 3405:2019 ¹
	Sűrűség areométeres módszer 710 – 1100 kg/m ³	MSZ EN ISO 3675:2000
Hamutartalom tömegmérés 0,001 – 0,180 % (m/m)	MSZ EN ISO 6245:2003	

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
ÁSVÁNYOLAJ-TERMÉKEK⁷	Gyantatartalom/Elpárologatási maradék fűvatasos elpárologatásos módszer 1 mg/100ml –	MSZ EN ISO 6246:1999 MSZ EN ISO 6246:2017
	Folyáspont hőmérsékletmérés - 69 °C –	MSZ ISO 3016:2019 ¹
	Diénszám titrimetria 1,2 – 100	UOP 326:2008
	Brómszám elektrometriás dead-stop titrálás 0 – 10 g Br/100 g minta	IP 130:1998
	Fajlagos villamos vezetés 1 – 2000 pS/m	MSZ ISO 6297:1999
	Semlegesítési szám (savszám) szín- indikátoros titrálási módszer 0,001 mg KOH/g –	MSZ ISO 6618:1995
	Sűrűség oszcillációs U-csöves módszer 600 – 1100 kg / m ³	MSZ EN ISO 12185:1998
	Víztartalom titrálás Karl Fischer szerint 30 – 1000 mg/kg	MSZ EN ISO 12937:2001
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK (propán, bután, PB, LPG)	Kéntartalom UV-F 1 – 100 mg/kg	ASTM D 6667:2004 ASTM D 6667:2014 ¹
	Ásványi sav- és lúgtartalom indikátor papíros kimutatás	MSZ 12696-3:1974 2.7. szakasz
	Víztartalom vizuális	MSZ EN 15469:2008
	Elpárologatási maradék tömegmérés 50 – 100 mg/kg	MSZ EN 15471:2017 ³
	Összetétel GC-FID 0,1 % (m/m) –	MSZ EN 27941:2000
	Összes dién GC-FID 0,1 % (m/m) –	MSZ EN 27941:2000

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK (propán, bután, PB, LPG)	Gőznyomás számolás összetételből	MSZ EN 589:2019 ² C. melléklet
	Motoroktánszám számolás összetételből 76 – 96	MSZ EN 589:2019 ² B. melléklet
	Szag érzékszervi	MSZ EN 589:2008+A1:2012 A. melléklet MSZ EN 589:2019 ² A. melléklet
	Rézlemez próba vizuális 1 – 4. osztály	MSZ EN ISO 6251:1999
	Hidrogén-szulfid tartalom ólom-acetátos módszer 4 mg H ₂ S / 1 m ³ cseppfolyósított szénhidrogén gáz –	MSZ EN ISO 8819:2000
	Hőmérséklet, amelyen a gőznyomás legalább 150 kPa (túlnyomás) számolás összetételből	MSZ EN ISO 8973:1999+A1:2020 ⁵ MSZ EN 589:2019 ² C. melléklet
	Sűrűség és gőznyomás számolás összetételből	MSZ EN ISO 8973:1999+A1:2020 ⁵
AROMÁS SZÉNHYDROGÉNEK (benzol, toluol, xilolegy, orto-xilol)	Külső, benzol ipari vizuális	MSZ 1643:2011 1. táblázat
	Külső, toluol ipari vizuális	MSZ 1644:2011 1. táblázat
	Külső, xilolegy ipari vizuális	MSZ 1645:2011 1. táblázat
	Lepárlási próba desztillációs módszer 80 °C –	MSZ-09-60.0127-1:1979
	Külső, orto-xilol, petrokémiai vizuális	MSZ 15969:2012 1. táblázat
	Összetétel (o-xilol, m-xilol, p-xilol, etil-benzol, toluol, izopropil-benzol, nem aromás szénhidrogén, C8 aromás tartalom) GC-FID 0,0001 % (m/m) –	MSZ 22320:2011

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
BENZIN ÜZEMANYAGOK (ólmozatlan motorbenzin, repülőbenzin)	Külső, motorbenzin vizuális	MSZ EN 228:2012+A1:2017 1. táblázat
	Illékonyági index, VLI számolás	MSZ EN 228:2012+A1:2017 3. táblázat
	Fajlagos villamos vezetés 1 – 2000 pS/m	MSZ ISO 6297:1999
	Szénhidrogéncsoport-összetétel (pa- raffinok, naftének, olefinek, aromások, oxigén tartalmú vegyületek) multidimenzionális GC-FID aromások: legfeljebb 50 % (V/V) olefinek: 1,5 – 30 % (V/V) benzol: legfeljebb 2,0 % (V/V) oxigenátok: 0,8 –15 % (V/V)	MSZ EN ISO 22854:2016
	Oxidációállóság tömegmérés 1 – 20 mg/100 ml	MSZ-09-60.0125:1977
	Foszfortartalom WD-XRF 1 – 100 mg/l	MSZ 10577:2001
	Gőznyomás (DVPE) mozgatható dugattyút alkalmazó nyomásmérő módszer 9 – 150 kPa	MSZ EN 13016-1:2007 MSZ EN 13016-1:2018
	Oxidációs stabilitás nyomás- és időtartam mérés 0 min –	MSZ EN ISO 7536:1998
	Külső, repülőbenzin vizuális	MSZ 10869:2005 3. fejezet
	Szín, repülőbenzin vizuális	MSZ 10869:2005 1. táblázat
	Fűtőérték számolás	MSZ 10869:2005 M2 melléklet
	Kristályosodáspont kézimódszer - 65 °C –	MSZ ISO 3013:2005
	Kölcsönhatás vízzel vizuális 1 – 3. osztály	MSZ ISO 6250:2005

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
BENZIN ÜZEMANYAGOK (ólmozatlan motorbenzin, repülőbenzin)	Ólomtartalom WD-XRF 0,002 – 2,0 g/l	MSZ 10874:1995
	Mangántartalom ICP-OES 0,5 – 7,5 mg/l	MSZ EN 16136:2015
EGYÉB BENZINEK (speciális benzinek, lakkbenzinek)	Külső, speciális benzinek vizuális	MSZ 1044:2013 4.2. szakasz
	Benzol és aromástartalom GC-FID 0,0001 – 2,5 % (m/m)	MSZ 1043:2014
	Külső, lakkbenzin vizuális	MSZ 1623:2013 5. fejezet
	Külső, aromásmentesített lakkbenzin vizuális	MSZ 2043: 2013 6. fejezet
	Aromástartalom kis aromástartalmú lakkbenzinekben HPLC UV 0,1 – 2,5 % (m/m)	MSZ 22323:2013
	Összes aromásanyag-tartalom HPLC RID 7 – 42 % (m/m)	MSZ EN 12916:2006
KÖZÉPPÁRLATOK (dízelgázolaj, tüzelőolajok)	FAME meghatározása FTIR 0,05 – 20,0 % (V/V)	MSZ EN 14078:2014 A-módszer
	Külső, dízelgázolaj vizuális	MSZ EN 590:2013+A1:2017
	Összes szennyeződés tömegmérés 12 – 30 mg/kg	MSZ EN 12662:2014
	Hidegszűrhetőségi határhőmérséklet hőmérsékletmérés - 47°C –	MSZ EN 16329:2013
	Oxidációs stabilitás időmérés 0 óra –	MSZ EN 15751:2014
	Oxidációs stabilitás tömegmérés 15 – 30 g/m ³	MSZ EN ISO 12205:1999

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
KÖZÉPPÁRLATOK (dízelgázolaj, tüzelőolajok)	Zavarosodási pont vizuális - 58 – 49 °C	MSZ EN 23015:1999
	Cetánindex számolás	MSZ EN ISO 4264:2007
	Cetánszám motormódszer 30 – 65	MSZ EN ISO 5165:1999
	Mangántartalom ICP-OES 0,5 – 7 mg/l	MSZ EN 16576:2015
	Külső vizuális	MSZ 11715:2014 1. fejezet
	Többgyűrűs aromás szénhidrogének HPLC RID mono-aromások: 6 – 30 % (m/m) di-aromások: 1 – 10 % (m/m) három és több aromás gyűrűt tartal- mazó aromások: 0 – 2 % (m/m) policiklikus aromások: 1 – 12 % (m/m) összes aromástartalom: 7 – 42 % (m/m)	MSZ EN 12916:2016
	Hidegszűrhetőségi határhőmérséklet hőmérsékletmérés - 47 °C –	MSZ EN 116:2016
Kenőképeség, korrigált kopási bemaródás átmérője 60 °C-on HFRR módszer 10 µm –	MSZ EN ISO 12156-1:2019 ¹	
KÖZÉPPÁRLATOK (petróleum, JET-A1)	Külső, petróleum vizuális	MSZ 10871:2013 5. fejezet
	Fajlagos villamos vezetés 1 – 2000 pS/m	MSZ ISO 6297:1999
	Kenőképeség, korrigált kopási be- maródás átmérője 60 °C-on HFRR módszer 10 µm –	MSZ EN ISO 12156-1:2019 ¹
	Aromásanyag-tartalom FIA módszer 5 – 99 % (V/V)	MSZ ISO 3837:2005

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
KÖZÉPPÁRLATOK (petróleum, JET-A1)	Vizuális szín érzékszervi	MSZ 10870:2012 4.1. szakasz
	Külső, JET-A1 vizuális	MSZ 10870:2012 4.3. szakasz
	Szilárd szennyezőanyag-tartalom tömegmérés 0,2 mg/l –	MSZ 10875:2012
	Naftalintartalom UV spektrofometria 0,1 – 4 % (m/m)	MSZ 2046:1986
	Kristályosodáspont kézimódszer - 65 °C –	MSZ 2047:1986
	Nem kormozó láng magasság vizuális 0,2 – 40 mm	MSZ 970:1984
	Merkaptánkén-tartalom potenciometriás titrálás 0,00001 % (m/m) –	MSZ 15973:1977
	Merkaptánkén-tartalom potenciometriás titrálás 3 – 100 mg/kg	MSZ ISO 3012:2012
	Saybolt-színszám vizuális -16 – 30	MSZ-09-60.0138:1986

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
KENŐOLAJOK	EP tulajdonságok (kenőolajok) négy-golyós módszer Összehegedési terhelés: 2000 N –	ASTM D 2783:2003
	Koromtartalom IR spektrometria 0 –	DIN 51452:1994
	Fém tartalom (Ag, Al, B, Ba, Ca, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Si, Sn, Ti, V, Zn) ICP-OES Ag: 0,5 – 50 mg/kg Al: 6 – 40 mg/kg B: 4 – 30 mg/kg Ba: 0,5 – 4 mg/kg Ca: 40 – 9000 mg/kg Cr: 1 – 40 mg/kg Cu: 2 – 160 mg/kg Fe: 2 – 140 mg/kg K: 7 – 70 mg/kg Mg: 5 – 1700 mg/kg Mn: 5 – 700 mg/kg Mo: 5 – 200 mg/kg Na: 40 – 1200 mg/kg Ni: 5 – 40 mg/kg P: 10 – 1000 mg/kg Pb: 10 – 160 mg/kg Si: 8 – 50 mg/kg Sn: 10 – 40 mg/kg Ti: 5 – 40 mg/kg V: 1 – 50 mg/kg Zn: 60 – 1600 mg/kg	ASTM D 5185:2013
	Viszkozitási index számolás mért kinematikai viszkozitás értékekből	MSZ ISO 2909:1999
	Bázisszám potenciometriás titrálás 5 – 70 mg KOH/ g	MSZ ISO 3771:1998
	Elszappanosítási szám színindikátoros titrálás 1 – 200 mg KOH/g	MSZ ISO 6293:1994

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FŰTŐOLAJOK	ASTM színszám vizuális	MSZ ISO 2049:1999
	Víztartalom desztillációs módszer 0,025 % (m/m) –	MSZ EN ISO 9029:1999
	Víz-és üledéktartalom centrifugálás, tömegmérés 0,05% (V/V) –	ISO 3734:1997
BITUMENEK	Sűrűség tömeg- és térfogatmérés 900 – 1300 kg/m ³	MSZ EN 15326:2007+A1:2009
	Penetrációs index számolás	MSZ EN 12591:2009 A függelék
	Oldhatóság tömegmérés 0 – 100 % (m/m)	MSZ EN 12592:2015
	Töréspont Fraass szerint hőmérsékletmérés -38 – (+30) °C	MSZ EN 12593:2016
	Kinematikai viszkozitás viszkozitás mérés, 135 °C-on 6 – 300000 mm ² /s	MSZ EN 12595:2015
	Keményedéssel szembeni ellenálló képesség RTFOT módszer	MSZ EN 12607-1:2015
	Rugalmas visszaalakulás duktilométer 1 – 90 %	MSZ EN 13398:2018
	Tárolási stabilitás hőmérsékletmérés	MSZ EN 13399:2018
	Nyúlási tulajdonságok erő-duktilitás módszer 0,5 – 5 J/cm ²	MSZ EN 13589:2008
	Deformációs energia számolás	MSZ EN 13703:2004
	Penetráció tűpenetráció módszer 1 – 500 *0,1 mm	MSZ EN 1426:2016

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
BITUMENEK	Lágyuláspont hőmérsékletmérés 28 – 150 °C	MSZ EN 1427:2016
ZSÍRSAV-METIL-ÉSZTEREK / FAME	Cetánszám motormódszer 30 – 65	MSZ EN ISO 5165:1999
	Észter- és linolénsav-metil-észter tar- talom GC-FID FAME: 90 % (m/m) – linolénsav-metil-észter: 1 % – 15 % (m/m)	MSZ EN 14103:2012
	Oxidációs stabilitás időmérés 0 h –	MSZ EN 15751:2014
	Savszám színindikátoros titrálás 0,10 – 1,00 mg KOH/ g	MSZ EN 14104:2004
	Mono-/di-/trigliceridek és a szabad és összes glicerin tartalom GC-FID glicerintartalom: 0,005 % (m/m) – gliceridek: 0,01 % (m/m) –	MSZ EN 14105:2021 ¹⁰
	Metanoltartalom GC-FID 0,01 – 0,5 % (m/m)	MSZ EN 14110:2004
	Jódszám színindikátoros titrálás 0,1 g I ₂ /100 g –	MSZ EN 14111:2004
	Politelítetlen metil-észter tartalom GC-FID 0,3 % (m/m) –	MSZ EN 15779:2010
	Foszfortartalom ICP-OES 4 – 20 mg/kg	MSZ EN 14107:2004
	Kéntartalom UV-F 3 – 500 mg/kg	MSZ EN ISO 20846:2020 ⁴
	Ca-, K-, Mg- és Na-tartalom ICP-OES 1 – 10 mg/kg	MSZ EN 14538:2006

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
ZSÍRSAV-METIL-ÉSZTEREK / FAME	Hidegsűrhetőségi határhőmérséklet hőmérsékletmérés -47 °C –	MSZ EN 116:1999
	Zavarosodási pont vizuális -58 – 49 °C	MSZ EN 23015:1999
	Szulfáthamu tömegmérés 0,005 % (m/m) –	ISO 3987:2010
	Összes szennyeződés tömegmérés 12 – 30 mg/kg	MSZ EN 12662:2014
GÉPJÁRMŰ ÜZEMELTETÉSI SEGÉDANYAGOK (hűtőfolyadék, szélvédőmosó)	Sűrűség oszcillációs U-csöves módszer 600 – 1100 kg/m ³	MSZ EN ISO 12185:1998
FÉKFOLYADÉK	Sűrűség oszcillációs U-csöves módszer 600 – 1100 kg/m ³	MSZ EN ISO 12185:1998
	Víztartalom titrálás Karl Fischer szerint 30 – 1000 mg/kg	MSZ EN ISO 12937:2001
	Egyensúlyi reflux forráspont desztillációs módszer	ISO 4925:2005 5.2. fejezet ASTM D 1120:2017
	Fékfolyadékok ásványolajtartalmá- nak meghatározása GC-FID (ÁMEI saját módszer) 5 mg/kg –	MU-3:2014
KÓOLAJ	Keményszaszt (aszfaltén) tartalom tömegmérés 0,01 % (m/m) –	MSZ 11725:1970
	Üledéktartalom extrakció, tömegmérés 0,01 % (m/m) –	MSZ EN ISO 3735:2000
	Víztartalom desztillációs módszer 0,025 – 1,0 % (m/m)	MSZ EN ISO 9029:1999
FÖLDGÁZ	Hőértékek, sűrűség, relatív sűrűség és Wobbe-szám számolás összetételből	MSZ ISO 6976:2017

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FÖLDGÁZ	Összetétel meghatározása, GC-TCD-FID alsó méréshatár: O ₂ , N ₂ , CO ₂ : 0,01 % (n/n) C1: 50 % (n/n) C2-C3: 0,01% (n/n) C4-C8: 0,001% (n/n)	MSZ ISO 6975:1998
	Összes illó kéntartalom UV-Fluoreszcencia alsó méréshatár: 1 mg/m ³	MSZ 12693:2005
MEZŐGAZDASÁGI TALAJ	pH (H ₂ O) potenciometria mérési tartomány: pH: 2 – 12	MSZ-08-0206-2:1978 2.1. szakasz
	pH (KCl) potenciometria mérési tartomány: pH: 2 – 12	MSZ-08-0206-2:1978 2.1. szakasz
	Szénsavas mésztartalom gázvolumetria alsó méréshatár: 0,35 % (m/m) CaCO ₃ légszáraz anyag	MSZ-08-0206-2:1978 2.2. szakasz
	Arany-féle kötöttségi szám (K _A) plaszticitás mérési tartomány: 25 – 60 légszáraz anyag	MSZ-08-0205:1978 5.2. szakasz
	Vízben oldható összes só konduktometria alsó méréshatár: 0,02 % (m/m) légszáraz anyag	MSZ-08-0206-2:1978 2.4. szakasz
	Humusz-tartalom spektrofotometria alsó méréshatár: 0,55 % (m/m) légszáraz anyag	MSZ-08-0210:1977 2.1. szakasz
	Foszfor-pentoxid (ammónium-laktát oldható (AL)) ICP-OES alsó méréshatár: 7 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	Kálium-oxid (AL) ICP-OES alsó méréshatár: 8,5 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
MEZŐGAZDASÁGI TALAJ	Nátrium (AL) ICP-OES alsó méréshatár: 8,5 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	Réz (etilén-diamin-tetraecetsav Na ₂ - oldható (EDTA)) ICP-OES alsó méréshatár: 0,5 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	Mangán (EDTA) ICP-OES alsó méréshatár: 3 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	Cink (EDTA) ICP-OES alsó méréshatár: 0,5 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	Magnézium (kálium-klorid oldható (KCl)) ICP-OES alsó méréshatár: 5 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	Nitrit-nitrogén (KCl) spektrofotometria alsó méréshatár: 0,2 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.4.3. szakasz
	Nitrát-nitrogén (KCl) spektrofotometria alsó méréshatár: 20 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.4.4. szakasz
	Szulfát - kén (KCl) spektrofotometria alsó méréshatár: 50 mg/kg légszáraz anyag	MSZ 20135:1999 5.4.1. szakasz
TALAJOK KÖRNYEZETI VIZSGÁLATA	Nedvességtartalom szárítás, tömegmérés alsó méréshatár: 0,5 % (m/m)	MSZ 21470-2:1981 3. szakasz
	Fajlagos elektromos vezetőképesség, 25 °C-on konduktometria alsó méréshatár: 10 µS/cm	MSZ 21470-2:1981 4. szakasz
	pH (H ₂ O) potenciometria mérési tartomány: pH: 2-12	MSZ 21470-2:1981 5. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
TALAJOK KÖRNYEZETI VIZSGÁLATA	Extrahálható szénhidrogének (EPH) GC-FID alsó méréshatár: 10 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-94:2009
	Illékony szénhidrogének (VPH) GC-FID alsó méréshatár: 10 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-105:2009 8.1. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), etil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), m-, p-xilol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, o-xilol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, i-propil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
TALAJOK KÖRNYEZETI VIZSGÁLATA	Illékony aromás szénhidrogének, n-propil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, m-, p-etil-toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, 1,3,5-trimetil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, o-etil-toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ terc-butil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ 1,2,4-trimetil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ terc-butil-benzol + 1,2,4-trimetil- benzol GC-FID alsó méréshatár: 0,04 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, sec-butil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ p-izopropil-toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
TALAJOK KÖRNYEZETI VIZSGÁLATA	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ 1,2,3-trimetil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ p-izopropil-toluol + 1,2,3-trimetil- benzol GC-FID alsó méréshatár: 0,04 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ m-, p-dietil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ n-butil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ p-dietil-benzol + n-butil-benzol GC-FID alsó méréshatár: 0,04 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, m-dietil-benzol GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, 1,3-diizopropil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a. GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.2. szakasz
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), naftalin alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), 2-metil-naftalin alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), 1-metil-naftalin alsó méréshatár: 0,01 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), acenaftilén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
TALAJOK KÖRNYEZETI VIZSGÁLATA	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), acenaftén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), fluorén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), fenantrén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), antracén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), fluorantén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), pirén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(a)antracén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), krizén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(b)fluorantén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(k)fluorantén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(e)pirén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(a)pirén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
TALAJOK KÖRNYEZETI VIZSGÁLATA	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), dibenz(a,h)antracén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(g,h,i)perilén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), indeno(1,2,3-cd)pirén alsó méréshatár: 0,002 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-84:2002
FELSZÍN ALATTI VÍZ	Extrahálható szénhidrogén tartalom (EPH) GC-FID alsó méréshatár: 20 µg/l	MSZ 1484-7:2009
	Illékony szénhidrogének (VPH) GC-FID (purge and trap) alsó méréshatár: 20 µg/l	EPA Method 8015D:2003 EPA Method 5030C:2003
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: 0,2 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), etil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének (BTEX), m,p-xilol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FELSZÍN ALATTI VÍZ	Illékony aromás szénhidrogének, o-xilol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, i-propil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, n-propil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, m,p-etil-toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, 1,3,5-trimetil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, o-etil-toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ terc-butil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ 1,2,4-trimetil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének terc-butil-benzol + 1,2,4-trimetil- benzol GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 1,0 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FELSZÍN ALATTI VÍZ	Illékony aromás szénhidrogének, sec-butyl-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ p-izopropil-toluol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ 1,2,3-trimetil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, p-izopropil-toluol + 1,2,3-trimetil- benzol GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 1,0 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ m,p-dietil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének ⁹ n-butyl-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének m-dietil-benzol GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének p-dietil-benzol + n-butyl-benzol GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 1,0 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Illékony aromás szénhidrogének, 1,3-diizopropil-benzol GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 0,2 µg/l GC-FID alsó méréshatár: ⁹ 0,5 µg/l	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.2. szakasz
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), naftalin alsó méréshatár: 0,1 µg/l	MSZ 1484-6:2003
Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), 2-metil-naftalin alsó méréshatár: 0,1 µg/l	MSZ 1484-6:2003	

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FELSZÍN ALATTI VÍZ	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), 1-metil-naftalin alsó méréshatár: 0,1 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), acenaftilén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), acenaftén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), fluorén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), fenantrén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), antracén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), fluorantén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), pirén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(a)antracén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), krizén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(b)fluorantén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(k)fluorantén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FELSZÍN ALATTI VÍZ	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(e)pirén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(a)pirén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), dibenz(a,h)antracén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), benzo(g,h,i)perilén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), GC-MS (SIM), indeno(1,2,3-cd)pirén alsó méréshatár: 0,005 µg/l	MSZ 1484-6:2003
	Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE) tömegmérés alsó méréshatár: 5 mg/l	MSZ 1484-12:2002
	Hőmérséklet hőtágulás mérési tartomány: 0 – 50 °C	MSZ 448-2:1967 1. szakasz
	pH potenciometria mérési tartomány: pH: 2 –12	MSZ 1484-22:2009
	Nitrát tartalom spektrofotometria alsó méréshatár: 25 mg/l	MSZ 1484-13:2009 5. szakasz
	Nitrit tartalom spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/l	MSZ 1484-13:2009 6. szakasz
	Kjeldahl-nitrogén spektrofotometria alsó méréshatár: 1,0 mg/l	MSZ EN 25663:1998
	Szulfátion spektrofotometria alsó méréshatár: 50 mg/l	MSZ 260-7:1987 függelék

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FELSZÍN ALATTI VÍZ	Összesnitrogén- és szerves nitrogén-tartalom meghatározása számítás	MSZ 260-12:1987 6. szakasz
	Összes keménység komplexometria alsó méréshatár: 1 mg/l, CaO-ban kifejezve	MSZ 448-21:1986
	Szuszpendált szilárd anyagok tömegmérés alsó méréshatár: 5 mg/l	MSZ EN 872:2005
	Fajlagos elektromos vezetőképesség, 25 °C-on konduktometria alsó méréshatár: 10 µS/cm	MSZ EN 27888:1998
	Kémiai oxigénigény (KOI) kromatometria alsó méréshatár: 30 mg/l	MSZ ISO 6060:1991
	Ammóniumion spektrofotometria alsó méréshatár: 0,05 mg/l N	MSZ ISO 7150-1:1992
	Foszfor, ortofoszfátos spektrometria alsó méréshatár: 0,05 mg/l P	MSZ EN ISO 6878:2004 6. szakasz
	Permanganátindex permanganometria alsó méréshatár: 0,5 mg/l	MSZ EN ISO 8467:1998
SZENNYVÍZ	pH potenciometria mérési tartomány: pH: 2 –12	MSZ 1484-22:2009
	Hőmérséklet hőtágulás mérési tartomány: 0 – 50 °C	MSZ 260-2:1955 1. szakasz
	Szuszpendált szilárd anyagok tömegmérés alsó méréshatár: 5 mg/l	MSZ EN 872:2005
	Kémiai oxigénigény (KOI) kromatometria alsó méréshatár: 30 mg/l	MSZ ISO 6060:1991

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
SZENNYVÍZ	Biokémiai oxigénigény (BOIn) meghatározása hígítással és oltással elektrokémiai mérés alsó méréshatár: 5 mg/l	MSZ EN 1899-1:2000 8.4.2. szakasz
	Biokémiai oxigénigény (BOIn) meghatározása hígítatlan mintákban elektrokémiai mérés alsó méréshatár: 5 mg/l	MSZ EN 1899-2:2000 7.2.2. szakasz
	Oldott oxigén elektrokémiai szondás módszer alsó méréshatár: 0,2 mg/l O ₂	MSZ EN 25814:1998
	Ammóniumion spektrofotometria alsó méréshatár: 0,05 mg/l N	MSZ ISO 7150-1:1992
	Nitrát tartalom spektrofotometria alsó méréshatár: 25 mg/l	MSZ 1484-13:2009 5. szakasz
	Nitrit tartalom spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 mg/l	MSZ 1484-13:2009 6. szakasz
	Kjeldahl-nitrogén spektrofotometria alsó méréshatár: 1,0 mg/l	MSZ EN 25663:1998
	Összesnitrogén- és szerves nitrogén-tartalom meghatározása számítás	MSZ 260-12:1987 6. szakasz
	Kloridion argentometria alsó méréshatár: 10 mg/l	MSZ 260-6:1977
	Szulfátion spektrofotometria alsó méréshatár: 50 mg/l	MSZ 260-7:1987 függelék
	Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE) tömegmérés alsó méréshatár: 5 mg/l	MSZ 1484-12:2002
Illékony szénhidrogének (VPH) GC-FID (purge and trap) alsó méréshatár: 20 µg/l	EPA Method 8015D:2003 EPA Method 5030C:2003	

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
SZENNYVÍZ	Extrahálható szénhidrogének (EPH) GC-FID alsó méréshatár: 80 µg/l	MSZ 20354:2003
	Permanganátindex permanganometria alsó méréshatár: 0,5 mg/l	MSZ EN ISO 8467:1998
KÖRNYEZETI TALAJ⁶	Illékony szénhidrogének (VPH) HS- GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 10 mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 16558-1:2016
	Illékony aromás szénhidrogének, HS-GC-MS (SIM) alsó méréshatár: benzol: 0,04 mg/kg sz.a. toluol: 0,10 mg/kg sz.a. etil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. m-, p-xilol: 0,08 mg/kg sz.a. o-xilol: 0,04 mg/kg sz.a. i-propil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. n-propil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. m-, p-etil-toluol: 0,08 mg/kg sz.a. 1,3,5-trimetil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. o-etil-toluol: 0,04 mg/kg sz.a. terc-butil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. 1,2,4-trimetil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. sec-butil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. p-izopropil-toluol: 0,04 mg/kg sz.a. 1,2,3-trimetil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. m-, p-dietil-benzol: 0,08 mg/kg sz.a. n-butil-benzol: 0,04 mg/kg sz.a. 1,3-diizopropil-benzol: 0,08 mg/kg sz.a. 1,3,5-trietil-benzol: 0,08 mg/kg sz.a. naftalin: 0,02 mg/kg sz.a.	MSZ 21470-92:1998 MSZ 21470-93:2009, 7.3. szakasz
FELSZÍN ALATTI VÍZ⁶	Illékony szénhidrogének (VPH) HS-GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 20 µg/l	MSZ EN ISO 16558-1:2016 (adaptált módszer)

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
FELSZÍN ALATTI VÍZ⁶	Illékony aromás szénhidrogének HS-GC-MS (SIM) alsó méréshatár: benzol: 0,2 µg/l, toluol: 1,0 µg/l, etil-benzol: 0,2 µg/l, m-, p-xilol: 0,5 µg/l, o-xilol: 0,5 µg/l. alsó méréshatár komponensenként 0,2 µg/l: i-propil-benzol, n-propil-benzol, 1,3,5-trimetil-benzol, o-etil-toluol, terc-butil-benzol, 1,2,4-trimetil-benzol, sec-butil-benzol, p-izopropil-toluol, 1,2,3-trimetil-benzol, n-butil-benzol. alsó méréshatár: 1,3-diizopropil-benzol: 0,4 µg/l, 1,3,5-trietil-benzol: 0,4 µg/l, naftalin: 0,1 µg/l. alsó méréshatár komponensenként 1,0 µg/l: m,p-etil-toluol, m,p-dietil-benzol.	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz
SZENNYVÍZ⁶	Illékony szénhidrogének (VPH) HS-GC-MS (SIM) alsó méréshatár: 20 µg/l	MSZ EN ISO 16558-1:2016 (adaptált módszer)
	Illékony aromás szénhidrogének, HS-GC-MS (SIM) benzol: 0,2 µg/l, toluol: 1,0 µg/l, etil-benzol: 0,2 µg/l, m,p-xilol: 0,5 µg/l, o-xilol: 0,5 µg/l.	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz

II. Az akkreditált területhez tartozó helyszíni vizsgálatok:

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Felszín alatti víz	Hőmérséklet hőtágulás mérési tartomány: 0 – 50 °C	MSZ 448-2:1967
	pH potenciometria mérési tartomány: pH: 2 –12	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Felszín alatti víz	Fajlagos elektromos vezetőképesség, 25 °C-on konduktometria alsó méréshatár: 10 µS/cm	MSZ EN 27888:1998
	Levegő hőmérséklete hőmérsékletmérés mérési tartomány: -20 – 50 °C	MSZ 21452-3:1975
Szennyvíz	Hőmérséklet hőtágulás mérési tartomány: 0 – 50 °C	MSZ 260-2:1955 1. szakasz
	Levegő hőmérséklete hőmérsékletmérés mérési tartomány: -20 – 50 °C	MSZ 21452-3:1975
	pH potenciometria mérési tartomány: pH: 2 –12	MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz
	Fajlagos elektromos vezetőképesség, 25 °C-on konduktometria alsó méréshatár: 10 µS/cm	MSZ EN 27888:1998
Földgáz	Hidrogén-szulfid alsó méréshatár: 1 mg/m ³	ASTM D 4810-06:2015

III. Az akkreditált területhez tartozó mintavételi, minta-előkészítési eljárások:

Termék/ anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Földgáz	Földgáz. Mintavételi irányelvek	MSZ ISO 10715:1998
Cseppfolyósított szénhidrogéngázok	Cseppfolyósított szénhidrogéngázok. Mintavétel	MSZ EN ISO 4257:2002
Folyékony ásványolajtermékek	Folyékony ásványolajtermékek. Kézi mintavétel	MSZ EN ISO 3170:2004
Gépjármű-hajtóanyagok	Gépjármű-hajtóanyagok. A motorbenzin és a dízelgázolaj minőségének értékelése. Mintavétel kis- és nagykereskedelmi kiszolgálóhelyeken	MSZ EN 14275:2013
Állati és növényi zsírok, olajok	Állati és növényi zsírok és olajok. Mintavétel	MSZ EN ISO 5555:2002

Termék/ anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Felszín alatti víz	Mintavétel tervezése, mintavételi technikák előírásai	MSZ EN ISO 5667-1:2007
	Minták tartósításának és kezelésének irányelvei	MSZ EN ISO 5667-3:2013
	Útmutató környezeti vízminták vételének és kezelésének minőségbiztosításához	MSZ EN ISO 5667-14:2017
Felszín alatti víz	Vízmintavétel felszín alatti vizekből	MSZ ISO 5667-11:2012
Szennyvíz	Szennyvízből végzett mintavétel előírása	MSZ ISO 5667-10:1995
	Mintavétel tervezése, mintavételi technikák előírásai	MSZ EN ISO 5667-1:2007
	Minták tartósításának és kezelésének irányelvei	MSZ EN ISO 5667-3:2013
Környezeti talaj	Környezetvédelmi talajvizsgálatok. Előkészítés	MSZ 21470-2:1981 2. szakasz
Mezőgazdasági talaj	Talajminta előkészítése a talaj egyes kémiai tulajdonságainak vizsgálatához	MSZ-08-0206-1:1978
	Mintaelőkészítés az oldható tápelem tartalom meghatározásához	MSZ 20135:1999 4.2.1., 4.2.2., 4.2.3. szakaszok

¹ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2020. január 30-án kiadott határozatával elrendelt szabvány jelzet módosítása és akkreditálási szabvány változás átvezetése.

² A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2020. március 12-én kiadott határozatával elrendelt szabvány jelzet módosítása.

³ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2020. március 19-én kiadott határozatával elrendelt szabvány jelzet módosítása.

⁴ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2020. június 4-én kiadott határozatával elrendelt szabvány jelzet módosítása.

⁵ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2020. november 12-én kiadott határozatával elrendelt szabvány jelzet módosítása.

⁶ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. január 14-én kiadott határozatával elrendelt akkreditált státusz területének bővítése.

⁷ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. április 22-én kiadott határozatával elrendelt szabvány jelzet módosítása.⁸

⁸ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. május 6-án kiadott határozatával elrendelt 7. megjegyzés javítása.

⁹ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. szeptember 16-án kiadott határozatával elrendelt akkreditált státusz területének szűkítése.

¹⁰ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. október 14-én kiadott határozatával elrendelt szabvány jelzet módosítása.

¹¹ A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. november 4-én kiadott határozatával elrendelt névváltozás átvezetése.

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 -

Bodroghelyi Csaba
Nemzeti Akkreditáló Hatóság
elnökhelyettes

Budapest, 2021. november 4.

29/29

NAH-1-1240/2018