

Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminták vizsgálatáról

(Holló Forrás 2011 Budakalász, Kőbányai út)

Megbízó:

BIO-Kalibra Környezetvédelmi Szolgáltató Bt.
1037 Budapest, Zay utca 3.

KVI-PLUSZ-munkaszám: 21-0054-83



Budapest 2021. április 7.

Páricsi-Kiss Szilvia
laboratóriumvezető, szakértő

A dokumentum tartalma:

<i>Megnevezés, szám</i>	<i>Oldalszám</i>	<i>Mellékletek (db)</i>
Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminták vizsgálatáról 21-0054-83	4	-



**Eurofins KVI-PLUSZ
KÖRNYEZETVÉDELMI VIZSGÁLÓ IRODA KFT.
Vizsgálólaboratórium
1211 Budapest, Szállító u. 6.**

A NAH által NAH-1-1377/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv ivóvízminták vizsgálatáról

(Holló Forrás 2011 Budakalász, Kőbányai út)

Megbízó:

**BIO-Kalibra Környezetvédelmi Szolgáltató Bt.
1037 Budapest, Zay utca 3.**



Budapest 2021. április 7.

Páricsi-Kiss Szilvia
laboratóriumvezető, szakértő

A vizsgálati jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz.

Az Eurofins KVI-PLUSZ Kft. Vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mérési időszakokra/vizsgálati mintákra vonatkoznak.

1. A minták adatai

A mintavétel dátuma:	2021. március 22.
A mintavételt végezte:	BIO-KALIBRA BT.
A mintákat a laboratóriumba szállította:	BIO-KALIBRA BT.
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2021. március 22.
A mintavétel akkreditált vagy nem akkreditált:	Akkreditált - NAH-1-1861/2020
A minták állapota:	megfelelő

2. A kért vizsgálatok

Eredeti azonosító jel	KVI azonosító jel	Minta típusa	Kért vizsgálatok
142-Forrás	21-0054-83/1	ivóvíz	Részletes bakterológiai vizsgálat, pH, fajl. el. vezetőképesség (25 °C-ra vonatkoztatva), klorid, KOI _{ps} , ammónium, nitrit, nitrát, zavarosság, szín, szag, íz, szulfát, össz. keménység, vas (összes), mangán, <i>Clostridium perfringens</i> száma

3. A vizsgálatok során alkalmazott módszerek

MSZ 12750-16:1988 3.fejezet	Felszíni vizek vizsgálata. Szulfácion meghatározása.
MSZ 12750-21:1971 2. fejezet	Felszíni vizek vizsgálata. Oxigénfogyasztás, kémiai oxigénigény (KOI) meghatározása
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	Vízvizsgálat. 3. rész: Az oldott, a lebegő anyaghoz kötött és az összes fémtartalom meghatározása AAS- és ICP-OES-módszerrel
MSZ 448-21:1986 3. fejezet	Ivóvízvizsgálat. Az összes, a karbonát- és a nemkarbonát-keménység meghatározása
MSZ EN 1622:2007 10.3.szakasz	A szagküszöbérték (TON) és az ízküszöbérték (TFN) meghatározása
MSZ EN 27888:1998	Vízminőség. Az elektromos vezetőképesség meghatározása (ISO 7888:1985)
MSZ EN ISO 10304-1:2009	Vízminőség. Az oldott anionok meghatározása ionkromatográfiával. 1. rész: A bromid, a klorid, a fluorid, a nitrát, a nitrit, a foszfát és a szulfát meghatározása (ISO 10304-1:2007)
MSZ EN ISO 10523:2012 9. fejezet	Vízminőség. A pH meghatározása (ISO 10523:2008)
MSZ EN ISO 14189:2017	Vízminőség. A <i>Clostridium perfringens</i> számlálása. Membránszűrési módszer (ISO 14189:2013)
MSZ EN ISO 16266:2008	Vízminőség. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> kimutatása és megszámlálása. Membránszűrési módszer (ISO 16266:2006)
MSZ EN ISO 6222:2000	Vízminőség. Tenyésztető mikroorganizmusok számának meghatározása. Telepszám-meghatározás agar táptalaj beoltásával (ISO 6222:1999)
MSZ EN ISO 7027-1:2016	Vízminőség. A zavarosság meghatározása. 1. rész: Kvantitatív módszerek (ISO 7027-1:2016)
MSZ EN ISO 7887:2012 2. fejezet (visszavont szabvány)	Vízminőség. A szín vizsgálata és meghatározása (ISO 7887:2011)
MSZ EN ISO 7899-2:2000	Vízminőség. Az enterokokkusz bélbaktériumok kimutatása és megszámlálása 2.rész: Membránszűrési módszer (ISO 7899-2:2000)

MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 MSZ EN ISO 9308-1:2015
 MU-ÁFAL-03:2019

Vízminőség. Az *Escherichia coli* és a coliform baktériumok kimutatása.
 1. rész: Membránszűréses módszer kis háttérterhelésű vizekre (ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016)
 Szervetlen kation-tartalom meghatározás ionkromatográfiával.

4. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	142-Forrás	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	21-0054-83/1			
pH	7,20	pH-egység	-	6,5 - 9,5
fajl. el. vezetőképesség (25 °C-ra vonatkoztatva)	952	µS/cm	5	2500
klorid	29,0	mg/L	0,5	250
KO _{Ips}	<0,5	mg/L	0,5	5,0
ammónium	<0,05	mg/L	0,05	0,5
nitrit	<0,05	mg/L	0,05	0,5
nitrát	6,0	mg/L	0,5	50
zavarosság	0,2	NTU	0,1	-
szín	a fogyasztó számára elfogadható és nincs szokatlan változás		-	-
szag	a fogyasztó számára elfogadható és nincs szokatlan változás		-	-
íz	a fogyasztó számára elfogadható és nincs szokatlan változás		-	-
szulfát	90	mg/L	25	250
össz. keménység	272	CaO mg/L	1	50 - 350
vas (összes)	34,0	µg/L	5	200
mangán	<2,0	µg/L	2	50
Coliformszám	0	/100ml	-	0
<i>E.coli</i> száma	0	/100ml	-	0
Enterococcusok száma	0	/100ml	-	0
Telepszám 22 °C	0	/ml	-	500
Telepszám 37 °C	0	/ml	-	100
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> száma	0	/100ml	-	0
<i>Clostridium perfringens</i> száma	0	/100ml	-	0

Megjegyzés:

A minta a vizsgált jellemzők szempontjából megfelelő ivóvíz.
Határértékek és minősítés a 201/2001. (X.25.) rendelet szerint.