

1116 Budapest,
Fehérvári út 144.
Tel.: +36-1-206-0732
Fax: +36-1-382-6137



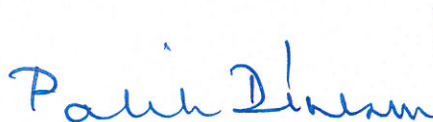
BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 21-736/1-3

Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5. hrsz.

MEGBÍZÓ: Saint-Gobain Hungary Kft.
2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:


Bálint Mária
ügyvezető igazgató 

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp., Fehérvári út 144
Tel.: 206-0732 Fax: 382-6137
Adószám: 12079999-2-43
ERSTE: 11600006-00000000-78658398

A jegyzőkönyv 7 db számozott oldalt és 1 db mellékletet (1 oldal mintavételi jegyzőkönyv) tartalmaz.

A BÁLINT ANALITIKA Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható

2021. július

Vizsgálati jegyzőkönyv

Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5. hrsz.

Megbízó: Saint-Gobain Hungary Kft.

Munkaszám: 21-736

Minták belső kódja: 21-736/1-3

Témavezető: Kálmán Csaba

A mintákat vette és a laboratóriumba szállította: a Bálint Analitika Kft.

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2021.07.13.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

21-736/1-3 Ivóvízminták általános vízkémia (helyszíni pH, fajlagos elektromos vezetőképesség) és bakteriológiai vizsgálata.

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevőt terheli!

Amennyiben a Megbízó által megadott információ(k) hatással lehet(nek) a vizsgálati eredmények bármelyikére, a felelősség a Megbízót terheli!

Mintavételi módszer/ek/:

- MSZ 448-46:1988 Mintavétel
- MSZ EN ISO 19458:2007 Vízminavétel mikrobiológiai vizsgálathoz

Vizsgálati módszer/ek/:

MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz Mérési tartomány: 1-13 pH egység Mérési bizonytalanság: $\pm 0,05$ pH egység	pH mérés
MSZ EN 27888:1998 Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár 10 μ S/cm	Fajlagos elektromos vezetőképesség mérés
MSZ 448-11:1986 5. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 0,1 mmol/l	Lúgosság meghatározása
MSZ 448-11:1986 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: hidrogénkarbonát: 6,1 mg/l karbonát: 3,0 mg/l hidroxil: 1,7 mg/l	Hidrogén-karbonát, karbonát, hidroxil meghatározása (számítás)
MSZ 448-21:1986 3. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 1 CaO mg/l	Összes keménység meghatározása
MSZ 448-20:1990 4. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 0,1 mg/l	Permanganátos oxigénigény meghatározása
MSZ 448-13:1983 6. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 10 mg/l	Szulfát tartalom meghatározása
MSZ 1484-13:2009 Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: nitrát 0,3 mg/l nitrát-N 0,07 mg/l (számítás)	Nitrát és nitrát-N tartalom meghatározása

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 21-736/1-3

MSZ 1484-13:2009 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: nitrit 0,01 mg/l nitrit-N 0,003 mg/l (számítás)	Nitrit és nitrit-N tartalom meghatározása
MSZ 448-15:1982 (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 2 mg/l	Klorid tartalom meghatározása
MSZ 448-18:2009 1-5. fejezet, 6.1 szakasz, 7-8. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,05 PO_4^{3-} mg/l	Oldott orto-foszfát tartalom meghatározása
MSZ ISO 7150-1:1992 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: ammónium 0,01 mg/l ammónium-N 0,008 mg/l (számítás)	Ammónium és ammónium-N tartalom meghatározása
MSZ 448-4:1983 2. fejezet (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,05 mg/l	Vas tartalom meghatározása
MSZ 1484-3:2006	Mintaelőkészítés oldott és lebegő anyaghoz kötött és összes fémtartalom meghatározásához
EPA 6020B:2014 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár Mn 0,01 $\mu\text{g/l}$ Mg, Na 1 $\mu\text{g/l}$ Ca 4 $\mu\text{g/l}$ K 10 $\mu\text{g/l}$	Elemtartalom meghatározása (ICP-MS)

Alvállalkozó/szolgáltató laboratórium Fővárosi Vízművek Zrt. Vízminőségi és Környezetvédelmi Osztály Laboratórium A NAH által NAH-1-0681/2019 számon akkreditált vizsgáló laboratórium	Mikrobiológia: Telepszám (22 és 37 °C): MSZ EN ISO 6222:2000 Coliform szám: MSZ ISO 9308-1:2015 Escherichia coli szám: MSZ ISO 9308-1:2015 Pseudomonas aeruginosa szám: MSZ EN ISO 16266:2008 Enterococcusok száma: MSZ EN ISO 7899-2:2000 Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt) MSZ EN ISO 14189:2017
--	--

A jegyzőkönyvet készítette:

Szatmári Zsuzsanna
Szatmári Zsuzsanna
adatregiztráló adminisztrátor

Témavezető:

Kálmán Csaba
Kálmán Csaba
osztályvezető

Budapest, 2021.07.23.

Mérési eredmények

Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

Ivóvízminták általános vízkémia vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2021.07.13.

Kód		21-736/1	21-736/2	Határérték 201/2001.(X.25.) Korm.rendelet szerint
Minta jele		Logisztika konyha	Termelési iroda	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		07.13./07.16.		
pH (helyszíni mérés)		7,59	7,61	≥6,5 és ≤9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C) (helyszíni mérés)	μS/cm	478	478	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	256	256	
Karbonát	mg/l	<3	<3	
Összes lúgosság	mmol/l	4,2	4,2	
Összes keménység	CaO mg/l	140	140	min.50, max.350
KOI _p	mg/l	0,36	0,33	5,0
Szulfát	mg/l	40	36	250
Nitrát	mg/l	18,0	18,0	50
Nitrit	mg/l	<0,01	<0,01	0,50
Klorid	mg/l	6	6	250
Foszfát	mg/l	<0,05	<0,05	
Ammónium	mg/l	<0,01	<0,01	0,50
Vas	mg/l	<0,05	<0,05	0,2
Mangán	mg/l	<0,01	<0,01	0,05
Nátrium	mg/l	5,57	5,65	200
Kálium	mg/l	0,92	0,96	
Magnézium	mg/l	31,4	31,5	
Kalcium	mg/l	52,7	52,5	

Az eredmények megfelelnek a 201/2001.(X.25.) Korm.rendelet szerint előírt határértékeknek.

Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.**Ivóvízminta általános vízkémia vizsgálata****Beérkezés dátuma: 2021.07.13.**

Kód		21-736/3	Határérték 201/2001.(X.25.) Korm.rendelet szerint
Minta jele		Főépület konyha	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		07.13./07.16.	
pH (helyszíni mérés)		7,58	≥6,5 és ≤9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C) (helyszíni mérés)	μS/cm	478	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	256	
Karbonát	mg/l	<3	
Összes lúgosság	mmol/l	4,2	
Összes keménység	CaO mg/l	140	min.50, max.350
KOI _p	mg/l	0,29	5,0
Szulfát	mg/l	39	250
Nitrát	mg/l	18,5	50
Nitrit	mg/l	<0,01	0,50
Klorid	mg/l	6	250
Foszfát	mg/l	<0,05	
Ammónium	mg/l	<0,01	0,50
Vas	mg/l	<0,05	0,2
Mangán	mg/l	<0,01	0,05
Nátrium	mg/l	5,69	200
Kálium	mg/l	0,93	
Magnézium	mg/l	31,4	
Kalcium	mg/l	53,7	

Az eredmények megfelelnek a 201/2001.(X.25.) Korm.rendelet szerint előírt határértékeknek.



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK



Nemzeti arany
minősítésű szolgáltató

A DOKUMENTUMOT
DIGITÁLISAN ALÁÍRTA

FŐVÁROSI VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN
MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
VÍZMINŐSÉGI ÉS
KÖRNYEZETVÉDELMI OSZTÁLY
LABORATÓRIUM

A NAH által
NAH-1-0681/2019
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Cím: 1138 Budapest, Váci út 182.
Telefon: (06-1)-435-3951
Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 1103/2021

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT. Laboratórium
Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Fehérvári út 144.

Mintasza	Mintavétel helye	A minta anyaga	Mintavétel dátuma	A vizsgálatok időtartama	Mintavételt végezte	Minősítés
4673	Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 21-736/1; Logisztika konyha	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2021.07.13	2021.07.13 - 2021.07.16	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
4674	Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 21-736/2; Termelési iroda	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2021.07.13	2021.07.13 - 2021.07.16	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
4675	Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 21-736/3; Főpület konyha	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2021.07.13	2021.07.13 - 2021.07.16	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabványszám	Mérési biz.	4673	4674	4675	Határérték
Teleszám 22 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		0	0	0	-
Teleszám 37 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		0	0	0	-
Coliformszám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Escherichia coli szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Pseudomonas aeruginosa szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008		0	0	0	0
Enterococcusok száma	szám/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000		0	0	0	0
Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt)	szám/100 ml	MSZ EN ISO 14189:2017		0	0	0	0

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:

A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Megfelelő".

Megfelelő: A vizsgált paraméter(ek) értéke(i) megfelel(nek) a 201/2001.(X.25.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékeinek, ivóvíz minőségű.

Kiadás dátuma: 2021. 07. 20.

Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető

Melléklet
Mintavételi jegyzőkönyvek

BÁLINT ANALITIKA Kft.		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv ivóvízből végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-8	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Laboratórium			Oldal: 1/1	
Kiadás:5	Változat:4			
Kiadás dátuma:	Változat dátuma:			
2019.02.20.	2019.12.20.			
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária		Jóváhagyta: Bálint Mária	Aláírás: <i>Bálint Mária</i>	
Aláírás:				

Helyszín(ek): *Szent József Kórház 2005 P. Gyógyászati Ártérium 07/5 nm*

Mintavételi hely(ek): *Kórházi Kórház mintavételi csap. Termelési Iroda mintavételi csap.*

Azonosító(k): *Kórház, Termelési Iroda, Gyógyászati Ártérium mintavételi csap*

Mintavétel ideje: *2021.07.13.* időpont: *8:20, 8:40, 9:00*

Mintavételi módszer: ☒ Mintavétel vezetékes ivóvízből, hálózati csaptelepről

☐ Mintavétel szakaszosan működő vízkiemelő szerkezetből

☐ Mintavétel vízkutató fúrásból, vagy nem véglegesen kialakított kútból

☐ Mintavétel vízkezelő műtárgy, tározó, víztorony mintavételi csapjáról

☐ Mintavétel ivóvíz termelőkútból

☐ Egyéb:

Minta jellege: ☒ pontminta,

☐ db pontmintából képzett időbeli átlagminta / térbeli átlagminta. A pontminták közti időtartam vagy hozam: perc vagy m³.

A mintából bakteriológiai vizsgálat ☐ nem történik; ☒ történik: a mintavétel előtt a mintavételi csapot leégetjük / alkoholos vattával lemossuk.

A pontminták térfogata: *2 x 1 + 0,5* dm³ Átlagminták térfogata: dm³

Tartósítást igénylő komponensek: *lakóhelyiség*

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: *www.merit3320* (gyári szám: *14210649*

Minta jele	Mérés ideje	Hőmérséklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
<i>Kórházi Kórház</i>	<i>8:20</i>	<i>18,4</i>	<i>7,59</i>	<i>478</i>	<i>színtelen, szagtalan</i>	<i>OK</i>
<i>Termelési Iroda</i>	<i>8:40</i>	<i>18,4</i>	<i>7,61</i>	<i>478</i>	<i>színtelen, szagtalan</i>	<i>OK</i>
<i>Gyógyászati Kórház</i>	<i>9:00</i>	<i>18,5</i>	<i>7,58</i>	<i>478</i>	<i>színtelen, szagtalan</i>	<i>OK</i>

A mintavételt az ☒ MSZ 448-46:1988; ☒ MSZ EN ISO 19458:2007 ☐ MSZ 448-36:1985 3. és 4. fejezet a tartósítást az MSZ EN ISO 5667-3:2018 alapján végeztük.

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

☒ MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet ☒ MSZ 1484-22:2009;

☒ MSZ EN 27888:1998 ☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

Akkreditált: ☒ mintavétel; ☒ helyszíni mérés; ☒ minta tartósítás

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el; ☐ eltérünk, ennek oka:

Megjegyzések: *Mintavétel előtt a mintavételi csapot leégetjük 10 percre, folyékony a víz.*

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	<i>Iglóváriné Molnár Mária</i>	<i>Mintavétel</i>	<i>Iglóváriné Molnár Mária</i>	<i>2021.07.13.</i>
Munkafelelős	<i>U. Györgyi</i>	<i>oszt. vez. h.</i>	<i>U. Györgyi</i>	<i>2021.07.15.</i>
Megbízó képviselője	<i>Károlyi László</i>	<i>üzemvezető</i>	<i>Iglóváriné Molnár Mária</i>	<i>- 11 -</i>

Dátum: *2021* év *07* hó *13* nap



A NAH által NAH-1-1274/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV
Ivóvíz és felszín alatti víz vizsgálatához

MEGRENDELŐ: Saint-Gobain Hungary Kft.

TELEPÜLÉS: Pilisvörösvár

TELEP: Bécsi út 07/5 hrsz.

MINTAVÉTEL CÉLJA: A Megrendelővel kötött szerződés, illetve előzetes egyeztetés szerint **egyedi megrendelés szerinti vizsgálat** miatt végzendő mintavétel és vizsgálat.

Fertőtlenítés módja:

Fertőtlenítés utolsó dátuma:

Levegő hőmérséklete*: 20 °C

KÚT MINTAVÉTEL ÉS HELYSZÍNI VIZSGÁLATOK ADATAI, LABORATÓRIUMI VIZSGÁLAT IRÁNYA:

Minta azonosító száma:	Minta jelölése:	A kút neve:	Kat. szám:	Talp mélység (m):	Víz-hozam (l/p):	Víz hőmérséklet (°C):	Laboratóriumi vizsgálati kódok:		
							Gázvizsgálat:	Kémia:	Biológia:
6700		12111.sz. karsztkút	K-4			11.6	GKO		

Mintavételi és mintatartósítási módszerek: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ 448-46:1988, MSZ 448-36:1985 3.fejezet, MSZ 448-43:1985, MSZ EN ISO 5667-3:2018, MSZ EN ISO 19458:2007, MSZ EN ISO 5667-16:2017, MSZ ISO 5667-11:2012, MSZ 21464:1998(visszavont szabvány)

Helyszíni vizsgálati módszerek: hőmérséklet: MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet, pH: MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz, fajlagos elektromos vezetőképesség: MSZ EN 27888:1998, szabad aktív klór és összes aktív klór: EI-9.:1997, MSZ 448-25:1981 5. fejezet

*: A NAH által nem akkreditált tevékenység.

A mintavétellel kapcsolatos megállapítások, megjegyzések:

Karafa László

megrendelő képviselője

Józsa Gergő Marcell

mintavevő
(Techno-Víz Kft.)

Kapcsolattartó neve: Karafa László

Telefonszáma: 20 264 9347

Kenyeres Krisztina

a mintát laboratóriumi vizsgálatra átvette
Dátum: 2022.05.03



VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Oldalszám: 1/1

Jegyzőkönyv száma: 2750/22-HIVO/GKO
Minta azonosító száma: 6700/ 2022
Megrendelő neve: Saint-Gobain Hungary Kft.
Minta származási helye: Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.
Mintavevő neve: Józsa Gergő Marcell
Mintavétel jellege: Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje: 2022.05.03
Minta beérkezésének ideje: 2022.05.03
Minta típusa: ivóvíz/felszín alatti víz
Vizsgálat kezdete: 2022.05.04
Vizsgálat elvégzésének ideje: 2022.05.10

A VIZSGÁLAT TÁRGYÁRA VONATKOZÓ ADATOK:

Vizsgált műtárgy neve:	12111.sz. karsztkút	Szűrőzött szakaszok száma (db):	
A kút kataszteri száma:	K-4	Üzemi vízhozam (l/perc):	
Talpmélység (m):		Maximális vízhozam (l/perc):	
Szűrőzés:	m-től m-ig		

A MINTAVÉTELRE ÉS HELYSZÍNI VIZSGÁLATOKRA VONATKOZÓ ADATOK:

Vizsgálat célja:	egyedi megrendelés szerinti vizsgálat	Légnyomás mintavételkor (mbar):	
Szeperator csatlakozási helye:		Légnyomás laboratóriumban (mbar):	1012
Szeperálás vízhozama (l/perc):		Víz hőmérséklet (°C):	11.6
Szeperálás gázhozama (l/perc):		Gáz hőmérséklet (°C):	
Egyéb megjegyzés:			

A jegyzőkönyv táblázataiban csak azok az adatok kerülnek rögzítésre, melyek az adott mintára értelmezhetőek és rendelkezésre állnak.
A helyszíni vizsgálatoknál csak az elvégzendő vizsgálatok eredményei kerülnek beírásra.

OLDOTT GÁZOK ÖSSZETÉTELE:

Oldott gáz tartalom (1013 mbar 20°C-ra számítva, l/m³): 31.41

Oldott gáz tartalom - levegőmentes (1013 mbar 20°C-ra számítva, l/m³): 11.334

Vizsgálati paraméterek (gázalkotók)	Teljes (eredeti minta) (tf %)	CO ₂ mentes (tf %)	Levegőmentes minta (tf %)
Metán (CH ₄)	0	0	0
Nitrogén (N ₂)	56.03	72.45	37.18
Oxigén (O ₂)	21.31	27.55	0
Széndioxid (CO ₂)	22.67	-	62.82
Összes:	100	100	100

Oldott metán (CH₄) tartalom (1013 mbar 20°C-ra számítva, l/m³): 0

Vizsgálat módszer: MSZ 448-43:1985

Összes gáztartalom (1013 mbar 20°C-ra számítva, l/m³): 31.41

Összes metán (CH₄) tartalom (1013 mbar 20°C-ra számítva, l/m³): 0

Az összes metántartalom 0.8 l/m³ értéket nem éri el ezért a víz a 12/1997. (VIII. 29.)KHVM. rendelet értelmében 'A' fokozatú.

Megjegyzés: Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni! A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül írásban meg kell tenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 1 számozott oldalt tartalmaz.

Szolnok, 2022.05.10

vizsgálatért felelős személy

Kenyeres Krisztina
laboratóriumvezető

Gálsi Tamás
ügyvezető

2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

Ivóvízminták általános vízkémiai vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2023.05.23.

Kód		23-647/1	23-647/2	23-647/3
Minta jele		Logisztika konyha	Termelési konyha	Főépület konyha
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		05.23./06.06.		
pH (helyszíni mérés)		7,58	7,61	7,59
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C) (helyszíni mérés)	µS/cm	484	479	482
Hidrogénkarbonát	mg/l	256	256	256
Karbonát	mg/l	<3	<3	<3
Összes lúgosság	mmol/l	4,2	4,2	4,2
Összes keménység	CaO mg/l	143	144	145
KOI _p	mg/l	0,68	0,73	0,80
Szulfát	mg/l	70	57	70
Nitrát	mg/l	16,3	16,6	15,5
Nitrit	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
Klorid	mg/l	7	7	7
Foszfát	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Ammónium	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
Vas	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Mangán	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
Nátrium	mg/l	5,24	5,19	5,20
Kálium	mg/l	0,93	0,94	0,91
Magnézium	mg/l	29,4	29,6	29,5
Kalcium	mg/l	54,9	53,1	54,1

2023.06.08.

Cím: 1138 Budapest, Váci út 182.
Telefon: (06-1)-435-3951
Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 772/2023

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT.
Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Kondorfa utca 6-8.

Mintaszám	Mintavétel helye	A minta anyaga	Mintavétel dátuma	A vizsgálatok időtartama	Mintavételt végezte	Minősítés
3411	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 23-647/1; LOGISZTIKA KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2023.05.23	2023.05.24 - 2023.05.30	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
3412	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 23-647/2; TERMELESI KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2023.05.23	2023.05.24 - 2023.05.30	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
3413	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 23-647/3; FŐÉPÜLET KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2023.05.23	2023.05.24 - 2023.05.30	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabványszám	Mérési biz.	3411	3412	3413	Határérték
Telepszám 22 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		40	0	28	-
Telepszám 37 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		48	0	44	-
Coliformszám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Escherichia coli szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Pseudomonas aeruginosa szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008		0	0	0	0
Enterococcusok száma	szám/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000		0	0	0	0
Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt)	szám/100 ml	MSZ EN ISO 14189:2017		0	0	0	0

A vizsgálati eredményeket befolyásolhatja: a mintavétel és a minta beérkezése között eltelt idő.

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!
A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:
A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Megfelelő", ivóvíz minőségű.
Megfelelő: A vizsgált paraméter(ek) értéke(i) megfelel(nek) a 5/2023 (I.12.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékeinek, ivóvíz minőségű.

ÁLTALÁNOS információk:
Szín, szag, íz, zavarosság határérték: elfogadható a fogyasztók számára, rendellenes eltérés, szokatlan változás nélkül.
TOC, Telepszám 22°C, Telepszám 37°C, Nematoda, Házass amőbák határérték: nincs szokatlan változás.

Kiadás dátuma: 2023. 05. 30.

Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető

BÁLINT ANALITIKA Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft.
Laboratórium
1116 Budapest Kondorfa u. 6-8.
Telefon: +36 1 206 07 32
www.balintanalitika.hu



24-647/1-3

2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

MEGBÍZÓ: Saint-Gobain Hungary Kft.
2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Pálfi Dezső

Bálint Mária
ügyvezető igazgató

Bálint Analitika Kft.
1116 Budapest,
Kondorfa u. 6-8.
3.

A jegyzőkönyv **6** db számozott oldalt és db mellékletet (oldal mintavételi jegyzőkönyv) tartalmaz.

A BÁLINT ANALITIKA Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható

2024. július

Vizsgálati jegyzőkönyv

2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

Megbízó: Saint-Gobain Hungary Kft.

Munkaszám: 24-647

Minták belső kódja: 24-647/1-3

Témavezető: Dr. Fehér Csaba

A mintákat vette és a laboratóriumba szállította: a Bálint Analitika Kft.

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2024.07.11.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

24-647/1-3 Ivóvízminták általános vízkémia (helyszíni pH, fajlagos elektromos vezetőképesség) és bakteriológiai vizsgálata.

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevőt terheli!

Amennyiben a Megbízó által megadott információ(k) hatással lehet(nek) a vizsgálati eredmények bármelyikére, a felelősség a Megbízót terheli!

Mintavételi módszer/ek/:

- MSZ 448-46:1988 Mintavétel
- MSZ EN ISO 19458:2007 Vízmintavétel mikrobiológiai vizsgálatához

Vizsgálati módszer/ek/:

MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz Mérési tartomány: 1-13 pH egység Mérési bizonytalanság: $\pm 0,05$ pH egység	pH mérés
MSZ EN 27888:1998 Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$	Fajlagos elektromos vezetőképesség mérés
MSZ 448-11:1986 5. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 0,1 mmol/l	Lúgosság meghatározása
MSZ 448-11:1986 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: hidrogénkarbonát: 6,1 mg/l karbonát: 3,0 mg/l hidroxil: 1,7 mg/l	Hidrogén-karbonát, karbonát, hidroxil meghatározása (számítás)
MSZ 448-21:1986 3. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 1 CaO mg/l	Összes keménység meghatározása
MSZ 448-20:1990 4. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 0,1 mg/l	Permanganátos oxigénigény meghatározása
MSZ 448-13:1983 6. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 10 mg/l	Szulfát tartalom meghatározása

MSZ 1484-13:2009 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: nitrát 0,3 mg/l nitrát-N 0,07 mg/l (számítás)	Nitrát és nitrát-N tartalom meghatározása
MSZ 1484-13:2009 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: nitrit 0,01 mg/l nitrit-N 0,003 mg/l (számítás)	Nitrit és nitrit-N tartalom meghatározása
MSZ 448-15:1982 (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 2 mg/l	Klorid tartalom meghatározása
MSZ 448-18:2009 1-5. fejezet, 6.1 szakasz, 7-8. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,05 PO_4^{3-} mg/l	Oldott orto-foszfát tartalom meghatározása
MSZ ISO 7150-1:1992 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: ammónium 0,01 mg/l ammónium-N 0,008 mg/l (számítás)	Ammónium és ammónium-N tartalom meghatározása
MSZ 448-4:1983 2. fejezet (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,05 mg/l	Vas tartalom meghatározása
MSZ 1484-3:2006	Mintaelőkészítés oldott és lebegő anyaghoz kötött és összes fémtartalom meghatározásához
EPA 6020B:2014 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár Mn 0,01 $\mu\text{g/l}$ Mg, Na 1 $\mu\text{g/l}$ Ca 4 $\mu\text{g/l}$ K 10 $\mu\text{g/l}$	Elemtartalom meghatározása (ICP-MS)

Alvállalkozó/szolgáltató laboratórium Fővárosi Vízművek Zrt. Vízminőségi és Környezetvédelmi Osztály Laboratórium A NAH által NAH-1-0681/2019 számon akkreditált vizsgáló laboratórium	Mikrobiológia: Telepszám (22 és 37 °C): MSZ EN ISO 6222:2000 Coliform szám: MSZ EN ISO 9308-1:2015 Escherichia coli szám: MSZ EN ISO 9308-1:2015 Pseudomonas aeruginosa szám: MSZ EN ISO 16266:2008 Enterococcusok száma: MSZ EN ISO 7899-2:2000 Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt) MSZ EN ISO 14189:2017
---	--

A jegyzőkönyvet készítette:

Szatmári Zsuzsanna
Szatmári Zsuzsanna
adatregisztráló adminisztrátor

Témavezető:

Dr. Fehér Csaba
osztályvezető

Budapest, 2024.07.24.

Mérési eredmények

2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

Ivóvízminták általános vízkémiai vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2024.07.11.

Kód		24-647/1	24-647/2	24-647/3
Minta jele		Főépület konyha	Logisztika konyha	Termelési konyha
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		07.11./07.19.		
pH (helyszíni mérés)		7,50	7,55	7,52
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C) (helyszíni mérés)	µS/cm	486	478	484
Hidrogénkarbonát	mg/l	268	250	256
Karbonát	mg/l	<3	<3	<3
Összes lúgosság	mmol/l	4,4	4,1	4,2
Összes keménység	CaO mg/l	144	143	142
KOI _p	mg/l	0,29	0,36	0,33
Szulfát	mg/l	32	31	32
Nitrát	mg/l	17,7	17,5	17,4
Nitrit	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
Klorid	mg/l	6	6	7
Foszfát	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Ammónium	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
Vas	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Mangán	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
Nátrium	mg/l	5,44	5,31	5,48
Kálium	mg/l	1,32	1,24	1,25
Magnézium	mg/l	26,7	26,9	27,6
Kalcium	mg/l	57,0	55,4	56,8



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK



Nemzetközi arany
minősítésű szolgáltató

A DOKUMENTUMOT
DIGITÁLISAN ALÁÍRTA

FŐVÁROSI VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN
MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

VÍZMINŐSÉGI ÉS
KÖRNYEZETVÉDELMI OSZTÁLY
LABORATÓRIUM

A NAH által
NAH-1-0681/2019
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Székhely: 1138 Budapest, Váci út 182.

Telefon: (06-1)-435-3951

Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 1077/2024

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT.

Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Kondorfa utca 6-8.

Mintas szám	Mintavétel helye	A minta anyaga	Mintavétel dátuma	A vizsgálatok időtartama	Mintavételt végezte	Minősítés
4786	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 24-647; /1 FC ÉPÜLET KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2024.07.11	2024.07.12 - 2024.07.15	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
4787	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 24-647; /2 LOGISZTIKA KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2024.07.11	2024.07.12 - 2024.07.15	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
4788	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 24-647; /3 TERMELES KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2024.07.11	2024.07.12 - 2024.07.15	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabványszám	Mérési biz.	4786	4787	4788	Határérték
Telepszám 22 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		0	0	0	-
Telepszám 37 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		0	0	0	-
Coliformszám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Escherichia coli szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Pseudomonas aeruginosa szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008		0	0	0	0
Enterococcusok száma	szám/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000		0	0	0	0
Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt)	szám/100 ml	MSZ EN ISO 14189:2017		0	0	0	0

A vizsgálati eredményeket befolyásolhatja: a mintavétel és a minta beérkezése között eltelt idő.

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:

A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Megfelelő", ivóvíz minőségű.

Megfelelő: A vizsgált paraméter(ek) értéke(i) megfelel(nek) a 5/2023 (I.12.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékeinek, ivóvíz minőségű.

ÁLTALÁNOS információk:

Szín, szag, íz, zavarosság határérték: elfogadható a fogyasztók számára, rendellenes eltérés, szokatlan változás nélkül.

TOC, Telepszám 22°C, Telepszám 37°C, Nematoda, Házias amőbák határérték: nincs szokatlan változás.

Kiadás dátuma: 2024. 07. 16.

Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető

Melléklet
Mintavételi jegyzőkönyvek

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv ivóvízből végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-8	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:6	Változat:1		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2023.04.11.	Változat dátuma: 2023.04.11.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 24-697/1-3

Helyszín(ek): Saint-Gobain Hungary Kft 2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5. Hrsz.

Mintavételi hely(ek): Fővezeték kábel csatlakozás, LOGISTIKA kábel csatlakozás, Termelési kábel csatlakozás

Azonosító(k): Fővezeték kábel, LOGISTIKA kábel, Termelési kábel

Mintavétel ideje: 2020.07.11. időpont: 11:55 - 12:28

Mintavételi módszer: ☒ Mintavétel vezetékes ivóvízből, hálózati csatlakozásról
☐ Mintavétel szakaszosan működő vízkiemelő szerkezetből
☐ Mintavétel vízkutató fúrásból, vagy nem véglegesen kialakított kútból
☐ Mintavétel vízkezelő műtárgy, tározó, víztorony mintavételi csapjáról
☐ Mintavétel ivóvíz termelői kútból
☐ Egyéb:

Minta jellege: ☒ pontminta,
☐ db pontmintából képzett időbeli átlagminta / térbeli átlagminta. A pontminták közti időtartam vagy hozam: perc vagy m³.

A mintából bakteriológiai vizsgálat ☐ nem történik; ☒ történik: a mintavétel előtt a mintavételi csapot leégetjük / alkoholos vattával lemoszuk.

A pontminták térfogata: 1+2x0,5 dm³ Átlagminták térfogata: dm³

Tartósítást igénylő komponensek: BAKTERIOLÓGIA

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 3620 IDS.....(gyári szám: 21091774.....)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmérséklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
FŐVEZETÉK KÁBEL	11:55	18,8	7,50	486	színtelen, szagtalan, átlátszó	átvitel
LOGISTIKA KÁBEL	12:08	19,8	7,55	478	színtelen, szagtalan, átlátszó	átvitel
TERMELÉSI KÁBEL	12:28	22,6	7,52	484	színtelen, szagtalan, átlátszó	átvitel

A mintavételt az ☒ MSZ 448-46:1988; ☒ MSZ EN ISO 19458:2007 ☐ MSZ 448-36:1985 3. és 4. fejezet a tartósítást az MSZ EN ISO 5667-3:2018 alapján végeztük.

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

☒ MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet ☒ MSZ 1484-22:2009;
☒ MSZ EN 27888:1998 ☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

Akkreditált: ☒ mintavétel; ☒ helyszíni mérés; ☒ minta tartósítás

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el; ☐ eltérünk, ennek oka:

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Ujvárosi Viktor	mintavevő		2024.07.11.
Munkafelelős	Molnár Levente	oszt. vez.		2024.07.11.
Megbízó képviselője				

Dátum: 2024. év 07 hó 11 nap

141/1

Székhely: 1138 Budapest, Váci út 182.
Telefon: (06-1)-435-3951
Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 1077/2024

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT.
Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Kondorfa utca 6-8.

Mintaszám	Mintavétel helye	A minta anyaga	Mintavétel dátuma	A vizsgálatok időtartama	Mintavételt végezte	Minősítés
4786	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 24-647; /1 FC ÉPÜLET KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2024.07.11	2024.07.12 - 2024.07.15	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
4787	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 24-647; /2 LOGISZTIKA KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2024.07.11	2024.07.12 - 2024.07.15	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű
4788	2085 Pilisvörösvár, Bécsi út Hrsz:07/5; 24-647; /3 TERMELÉS KONYHA	Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)	2024.07.11	2024.07.12 - 2024.07.15	BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2019), akkreditált mintavétel	megfelelő minőségű

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabványszám	Mérési biz.	4786	4787	4788	Határérték
Telepszám 22 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		0	0	0	-
Telepszám 37 °C-on	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000		0	0	0	-
Coliformszám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Escherichia coli szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015		0	0	0	0
Pseudomonas aeruginosa szám	szám/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008		0	0	0	0
Enterococcusok száma	szám/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000		0	0	0	0
Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt)	szám/100 ml	MSZ EN ISO 14189:2017		0	0	0	0

A vizsgálati eredményeket befolyásolhatja: a mintavétel és a minta beérkezése között eltelt idő.

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:

A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Megfelelő", ivóvíz minőségű.

Megfelelő: A vizsgált paraméter(ek) értéke(i) megfelel(nek) a 5/2023 (I.12.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékeinek, ivóvíz minőségű.

ÁLTALÁNOS információk:

Szín, szag, íz, zavarosság határérték: elfogadható a fogyasztók számára, rendellenes eltérés, szokatlan változás nélkül.

TOC, Telepszám 22°C, Telepszám 37°C, Nematoda, Házas amőbák határérték: nincs szokatlan változás.

Kiadás dátuma: 2024. 07. 16.

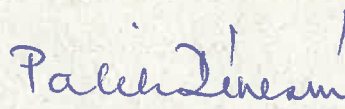
Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető

25-647/1-3

2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

MEGBÍZÓ: Saint-Gobain Hungary Kft.
2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:


Bálint Mária
ügyvezető igazgató

Bálint Analitika Kft.
1116 Budapest,
Kondorfa u. 6-8.
1.

A jegyzőkönyv ¹⁰db számozott oldalt és ¹db mellékletet (1 oldal mintavételi jegyzőkönyv) tartalmaz.

A BÁLINT ANALITIKA Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható

Vizsgálati jegyzőkönyv

2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

Megbízó: Saint-Gobain Hungary Kft.

Munkaszám: 25-647

Minták belső kódja: 25-647/1-3

Témavezető: Gellér Richárd

A mintákat vette és a laboratóriumba szállította: a Bálint Analitika Kft.

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2025.08.18.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

25-647/1-3 Ivóvízminták általános vízkémia (helyszíni pH, fajlagos elektromos vezetőképesség) és bakteriológiai vizsgálata.

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevőt terheli!

Amennyiben a Megbízó által megadott információ(k) hatással lehet(nek) a vizsgálati eredmények bármelyikére, a felelősség a Megbízót terheli!

Mintavételi módszer/ek/:

- MSZ 448-46:1988 Mintavétel
- MSZ EN ISO 19458:2007 Vízmintavétel mikrobiológiai vizsgálathoz

Vizsgálati módszer/ek/:

MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz Mérési tartomány: 1-13 pH egység Mérési bizonytalanság: $\pm 0,05$ pH egység	pH mérés
MSZ EN 27888:1998 Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$	Fajlagos elektromos vezetőképesség mérés
MSZ 448-11:1986 5. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 0,1 mmol/l	Lúgosság meghatározása
MSZ 448-11:1986 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: hidrogénkarbonát: 6,1 mg/l karbonát: 3,0 mg/l hidroxil: 1,7 mg/l	Hidrogén-karbonát, karbonát, hidroxil meghatározása (számítás)
MSZ 448-21:1986 3. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 1 CaO mg/l	Összes keménység meghatározása
MSZ 448-20:1990 4. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 0,1 mg/l	Permanganátos oxigénigény meghatározása
MSZ 448-13:1983 6. fejezet Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: 10 mg/l	Szulfát tartalom meghatározása

MSZ 1484-13:2009 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: nitrát 0,3 mg/l nitrát-N 0,07 mg/l (számítás)	Nitrát és nitrát-N tartalom meghatározása
MSZ 1484-13:2009 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: nitrit 0,01 mg/l nitrit-N 0,003 mg/l (számítás)	Nitrit és nitrit-N tartalom meghatározása
MSZ 448-15:1982 (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 2 mg/l	Klorid tartalom meghatározása
MSZ 448-18:2009 1-5. fejezet, 6.1 szakasz, 7-8. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,05 PO_4^{3-} mg/l	Oldott orto-foszfát tartalom meghatározása
MSZ ISO 7150-1:1992 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: ammónium 0,01 mg/l ammónium-N 0,008 mg/l (számítás)	Ammónium és ammónium-N tartalom meghatározása
MSZ 448-4:1983 2. fejezet (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,05 mg/l	Vas tartalom meghatározása
MSZ 1484-3:2006	Mintaelőkészítés oldott és lebegő anyaghoz kötött és összes fémtartalom meghatározásához
EPA 6020B:2014 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár Mn 0,01 $\mu\text{g/l}$ Mg, Na 1 $\mu\text{g/l}$ Ca 4 $\mu\text{g/l}$ K 10 $\mu\text{g/l}$	Elemtartalom meghatározása (ICP-MS)

Alvállalkozó/szolgáltató laboratórium Fővárosi Vízművek Zrt. Vízminőségi és Környezetvédelmi Osztály Laboratórium	Mikrobiológia: Telepszám (22 és 37 °C): MSZ EN ISO 6222:2000 Coliform szám: MSZ EN ISO 9308-1:2015 Escherichia coli szám: MSZ EN ISO 9308-1:2015 Pseudomonas aeruginosa szám: MSZ EN ISO 16266:2008 Enterococcusok száma: MSZ EN ISO 7899-2:2000 Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt) MSZ EN ISO 14189:2017
A NAH által NAH-1-0681/2019 számon akkreditált vizsgáló laboratórium	

A jegyzőkönyvet készítette:

Szatmári Zsuzsanna
Szatmári Zsuzsanna
adatrögzítő adminisztrátor

Témavezető:

Geller Richárd
Geller Richárd
osztályvezető

Budapest, 2025.08.18.

Mérési eredmények

Pilisvörösvár Bécsi út 07/5 hrsz.

Ivóvízminta általános vízkémia vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2025.08.18.

Kód		25-647/1	Határérték 5/2023.(I.12.) Korm.rendelet szerint
Minta jele		Főépület-konyha	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		08.18./08.29.	
pH (helyszíni mérés)		7,52	≥6,5 és ≤9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C) (helyszíni mérés)	μS/cm	478	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	256	•
Karbonát	mg/l	<3	•
Összes lúgosság	mmol/l	4,2	•
Összes keménység	CaO mg/l	143	≥50 és ≤350
KOI _p	mg/l	0,60	5,0
Szulfát	mg/l	55	250
Nitrát	mg/l	15,4	50
Nitrit	mg/l	<0,01	0,5
Klorid	mg/l	7	250
Foszfát	mg/l	<0,05	
Ammónium	mg/l	0,06	0,5
Vas	mg/l	<0,01	0,2
Mangán	mg/l	<0,01	0,05
Nátrium	mg/l	21,2	200
Kálium	mg/l	2,76	
Magnézium	mg/l	9,88	
Kalcium	mg/l	84,9	

Pilisvörösvár Bécsi út 07/5 hrsz.**Ivóvízminta általános vízkémia vizsgálata**

Beérkezés dátuma: 2025.08.18.

Kód		25-647/2	Határérték 5/2023.(I.12.) Korm.rendelet szerint
Minta jele		Logisztika- konyha	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		08.18./08.29.	
pH (helyszíni mérés)		7,49	≥6,5 és ≤9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C) (helyszíni mérés)	μS/cm	478	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	256	
Karbonát	mg/l	<3	
Összes lúgosság	mmol/l	4,2	
Összes keménység	CaO mg/l	142	≥50 és ≤350
KOI _p	mg/l	0,58	5,0
Szulfát	mg/l	61	250
Nitrát	mg/l	15,1	50
Nitrit	mg/l	<0,01	0,5
Klorid	mg/l	7	250
Foszfát	mg/l	<0,05	
Ammónium	mg/l	0,06	0,5
Vas	mg/l	<0,01	0,2
Mangán	mg/l	<0,01	0,05
Nátrium	mg/l	23,4	200
Kálium	mg/l	2,85	
Magnézium	mg/l	9,82	
Kalcium	mg/l	85,2	

Pilisvörösvár Bécsi út 07/5 hrsz.
Ivóvízminta általános vízkémia vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2025.08.18.

Kód		25-647/3	Határérték 5/2023.(I.12.) Korm.rendelet szerint
Minta jele		Termelés-konyha	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		08.18./08.29.	
pH (helyszíni mérés)		7,57	≥6,5 és ≤9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20°C) (helyszíni mérés)	μS/cm	479	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	256	
Karbonát	mg/l	<3	
Összes lúgosság	mmol/l	4,2	
Összes keménység	CaO mg/l	143	≥50 és ≤350
KOI _p	mg/l	0,47	5,0
Szulfát	mg/l	75	250
Nitrát	mg/l	15,2	50
Nitrit	mg/l	<0,01	0,5
Klorid	mg/l	8	250
Foszfát	mg/l	0,08	
Ammónium	mg/l	0,04	0,5
Vas	mg/l	<0,01	0,2
Mangán	mg/l	<0,01	0,05
Nátrium	mg/l	22,8	200
Kálium	mg/l	3,03	
Magnézium	mg/l	11,5	
Kalcium	mg/l	86,2	



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK



Nemzeti Könyvtár
minőségügyi osztály

A DOKUMENTUMOT
DIGITÁLISAN ALÁÍRTA

FŐVÁROSI VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN
MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

VÍZMINŐSÉGI ÉS
KÖRNYEZETVÉDELMI OSZTÁLY
LABORATÓRIUM

A NAH által
NAH-1-0681/2024
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Székhely: 1138 Budapest, Váci út 182.
Telefon: (06-1)-435-3951
Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 1729/2025

Mintasza: 5789/2025

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT.

Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Kondorfa utca 6-8.

Mintavétel helye: 25-647, Pilisvörösvár

Megrendelő mintaazonosítója: /1 Főépület-Konyha

A minta anyaga: Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)

Mintavételt végezte: BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2024), akkreditált mintavétel

Mintavétel dátuma: 2025. 08. 18.

A mintaátvétel időpontja: 2025. 08. 19.

A vizsgálat(ok) időtartama: 2025. 08. 19. - 2025. 08. 22.

mikrobiológiai vizsgálat

Vizsgált paraméter	Eredmény Mértékegység	Szabványszám	Határérték	Mérési bizonyt.
Telepszám 22 °C-on	0 szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000	-	
Telepszám 37 °C-on	0 szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000	-	
Coliformszám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015; MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	
Escherichia coli szám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015; MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	
Pseudomonas aeruginosa szám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008	0	
Enterococcusok száma	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000	0	
Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt)	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 14189:2017	0	

A vizsgálati eredményeket befolyásolhatja: a mintavétel és a minta beérkezése között eltelt idő.

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:

A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Megfelelő", ivóvíz minőségű.

Megfelelő: A vizsgált paraméter(ek) értéke(i) megfelel(nek) a 5/2023 (I.12.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékeinek, ivóvíz minőségű.

ÁLTALÁNOS információk:

Szín, szag, íz, zavarosság határérték: elfogadható a fogyasztók számára, rendellenes eltérés, szokatlan változás nélkül.

TOC, Telepszám 22°C, Telepszám 37°C, Nematoda, Házias amőbák határérték: nincs szokatlan változás.

Kiadás dátuma: 2025. 08. 22.

Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK



Nemzetközi arany
minősítéssel azonosítva

A DOKUMENTUMOT
DIGITÁLISAN ALÁÍRTA

FŐVÁROSI VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN
MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

VÍZMINŐSÉGI ÉS
KÖRNYEZETVÉDELMI OSZTÁLY
LABORATÓRIUM

A NAH által
NAH-1-0681/2024
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Székhely: 1138 Budapest, Váci út 182.
Telefon: (06-1)-435-3951
Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 1730/2025

Mintaszám: 5790/2025

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT.

Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Kondorfa utca 6-8.

Mintavétel helye: 25-647, Pilisvörösvár

Megrendelő mintaazonosítója: /2 Logisztika-Konyha

A minta anyaga: Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)

Mintavételt végezte: BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2024), akkreditált mintavétel

Mintavétel dátuma: 2025. 08. 18.

A mintaátvétel időpontja: 2025. 08. 19.

A vizsgálat(ok) időtartama: 2025. 08. 19. - 2025. 08. 22.

mikrobiológiai vizsgálat

Vizsgált paraméter	Eredmény Mértékegység	Szabványszám	Határérték	Mérési bizonyít.
Telepszám 22 °C-on	0 szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000	-	
Telepszám 37 °C-on	0 szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000	-	
Coliformszám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015; MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	
Escherichia coli szám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015; MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	
Pseudomonas aeruginosa szám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008	0	
Enterococcusok száma	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000	0	
Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt)	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 14189:2017	0	

A vizsgálati eredményeket befolyásolhatja: a mintavétel és a minta beérkezése között eltelt idő.

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:

A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Megfelelő", ivóvíz minőségű.

Megfelelő: A vizsgált paraméter(ek) értéke(i) megfelel(nek) a 5/2023 (I.12.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékeinek, ivóvíz minőségű.

ÁLTALÁNOS információk:

Szín, szag, íz, zavarosság határérték: elfogadható a fogyasztók számára, rendellenes eltérés, szokatlan változás nélkül.

TOC, Telepszám 22°C, Telepszám 37°C, Nematoda, Házias amőbák határérték: nincs szokatlan változás.

Kiadás dátuma: 2025. 08. 22.

Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK



Nemzeti arany
minőségű szolgálat

A DOKUMENTUMOT
DIGITÁLISAN ALÁÍRTA

FŐVÁROSI VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN
MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

VÍZMINŐSÉGI ÉS
KÖRNYEZETVÉDELMI OSZTÁLY
LABORATÓRIUM

A NAH által
NAH-1-0681/2024
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Székhely: 1138 Budapest, Váci út 182.
Telefon: (06-1)-435-3951
Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 1731/2025

Mintas szám: 5791/2025

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT.

Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Kondorfa utca 6-8.

Mintavétel helye: 25-647, Pilisvörösvár

Megrendelő mintaazonosítója: /3 Termelés-Konyha

A minta anyaga: Fogyasztói, hálózati víz (megrendelő)

Mintavételt végezte: BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium (NAH-1-1666/2024), akkreditált mintavétel

Mintavétel dátuma: 2025. 08. 18.

A mintaátvétel időpontja: 2025. 08. 19.

A vizsgálat(ok) időtartama: 2025. 08. 19. - 2025. 08. 22.

mikrobiológiai vizsgálat

Vizsgált paraméter	Eredmény Mértékegység	Szabványszám	Határérték	Mérés bizonyt.
Telepszám 22 °C-on	0 szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000	-	
Telepszám 37 °C-on	0 szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000	-	
Coliformszám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015; MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	
Escherichia coli szám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015; MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	
Pseudomonas aeruginosa szám	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 16266:2008	0	
Enterococcusok száma	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2:2000	0	
Clostridium perfringens szám (spórákkal együtt)	0 szám/100 ml	MSZ EN ISO 14189:2017	0	

A vizsgálati eredményeket befolyásolhatja: a mintavétel és a minta beérkezése között eltelt idő.

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:

A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Megfelelő", ivóvíz minőségű.

Megfelelő: A vizsgált paraméter(ek) értéke(i) megfelel(nek) a 5/2023 (I.12.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékeinek, ivóvíz minőségű.

ÁLTALÁNOS információk:

Szín, szag, íz, zavarosság határérték: elfogadható a fogyasztók számára, rendellenes eltérés, szokatlan változás nélkül.

TOC, Telepszám 22°C, Telepszám 37°C, Nematoda, Házias amőbák határérték: nincs szokatlan változás.

Kiadás dátuma: 2025. 08. 22.

Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető

Melléklet
Mintavételi jegyzőkönyvek

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium	QM-M/13-1-8 Mintavételi – mérési jegyzőkönyv ivóvízből végzett mintavétel esetén	Változat száma: 1. Változat dátuma: 2024.11.07. Oldal: 1/1
A NAH által NAH-1-1666/2024 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.		

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 25-647/1-3
Helyszín(ek): SAINT - BORAIN KFT 2085 PUSZTÓZSÁLY, BÉCSI UT. 07/5. hsz.
Mintavételi hely(ek): FŐPÜLET KÖNYVI MOSOGATÓ, LOGIKAI ILLOMNA MOSOGATÓ, TERNÉKES MOSOGATÓ
Azonosító(k): FŐPÜLET KÖNYVI, LOGIKAI KÖNYVI, TERNÉKES KÖNYVI
Mintavétel ideje: 2025.08.18 időpont: 08-09

Mintavételi módszer: ☒ Mintavétel vezetékes ivóvízből, hálózati csaptelepről
☐ Mintavétel szakaszosan működő vízkiemelő szerkezetből
☐ Mintavétel vízkutató fúrásból, vagy nem véglegesen kialakított kútból
☐ Mintavétel vízkezelő műtárgy, tározó, víztorony mintavételi csapjáról
☐ Mintavétel ivóvíz termelőkútból
☐ Egyéb:

Minta jellege: ☐ pontminta,
☐ db pontmintából képzett időbeli átlagminta / térbeli átlagminta. A pontminták
közti időtartam vagy hozam: perc vagy m³.

A mintából bakteriológiai vizsgálat ☐ nem történik; ☒ történik: a mintavétel előtt a mintavételi csapat
leégetjük / alkoholos vattával lemosuk.

A pontminták térfogata: 1+0,5+BAKTERIOLOGIA dm³ Átlagminták térfogata: dm³

Tartósítást igénylő komponensek: BAKTERIOLOGIA

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:
Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 3620 IDS (gyári szám: 21091774)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmérséklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
FŐPÜLET-KÖNYVI	8:50	19,7	7,52	478	színtelen, szagtalan, átlátszó	Átlagminta
LOGIKA-KÖNYVI	9:15	21,0	7,49	478	színtelen, szagtalan, átlátszó	Átlagminta
TERNÉKES-KÖNYVI	9:35	22,4	7,52	479	színtelen, szagtalan, átlátszó	Átlagminta

A mintavételt az ☐ MSZ 448-46:1988; ☒ MSZ EN ISO 19458:2007 ☐ MSZ 448-36:1985 3. és 4. fejezet a tartósítást az MSZ EN ISO 5667-3:2018 (visszavont szabvány) alapján végeztük.

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:
☒ MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet ☒ MSZ 1484-22:2009;
☒ MSZ EN 27888:1998 ☐ MSZ EN ISO 5814:2013
☐ MSZ EN ISO 7393-2:2018 9.4. szakasz ☐ MSZ EN ISO 7393-2:2018 9.5. szakasz
☐ MSZ EN ISO 7027-1:2016 5. fejezet ☐ Egyéb:

Akkreditált: ☒ mintavétel; ☒ helyszíni mérés; ☒ minta tartósítás
A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el; ☐ eltérünk, ennek oka:
Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Uzorkovó V. L. Kft.	MINIÁLLAT	ly	2025.08.18.
Munkafelelős	Molnár László	QMS. VEZ.	László	2025.08.18.
Megbízó képviselője				

Dátum: 2025 év 08 hó 18 nap

AM 1/1