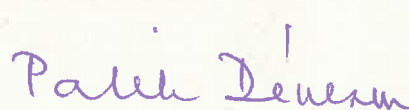


25-69/19

1237 Budapest, Mezőlak u.47.

MEGBÍZÓ: Táborplaszt Kft.
1237 Budapest, Mezőlak utca. 47.

A jegyzőkönyvet jóváhagyta:



Bálint Mária
ügyvezető igazgató

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

A jegyzőkönyv 6 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

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 25-69/19
Vizsgálati jegyzőkönyv
1237 Budapest, Mazólak u. 47.

Megbízó: Táborplaszt Kft.

Munkaszám: 25-69

Minták belső kódja: 25-69/19

Témavezető: Gellér Richárd

A mintát 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:

25-69/19 Felszín alatti vízminta vízminta általános vízkémia (helyszíni pH és fajlagos elektromos vezetőképesség) és fém-, félfém tartalom vizsgálata.

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevő szervezetet terheli!

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

Mintavételi módszer/ek/:

- MSZ ISO 5667-11:2012 Útmutató a felszín alatti vizek mintavételéhez

Vizsgálati módszer/ek/:

MSZ 1484-22:2009 2. fejezet Mérési tartomány: 1-13 pH egység Mérési bizonytalanság: $\pm 0,2$ 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 EN ISO 10304-1:2009 Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: szulfát: 0,05 mg/l	Oldott anionok meghatározása (IC-CD)
MSZ EN ISO 10304-1:2009 Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: nitrát: 0,05 mg/l	Oldott anionok meghatározása (IC-CD)
MSZ 1484-13:2009 6.2 szakasz (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: ± 10 % Alsó méréshatár: nitrit 0,01 mg/l nitrit-N 0,003 mg/l (számítás)	Nitrit és nitrit-N tartalom meghatározása

MSZ EN ISO 10304-1:2009 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: klorid: 0,03 mg/l	Oldott anionok meghatározása (IC-CD)
MSZ 448-18:2009 (visszavont szabvány) 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 1484-3:2006	Mintaelőkészítés oldott és lebegő anyaghoz kötött és összes fémtartalom meghatározásához
EPA 6020B:2014 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: Ag, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sn, Zn 1 $\mu\text{g/l}$ Ca, K, 4 $\mu\text{g/l}$	Elemtartalom meghatározása (ICP-MS)

A jegyzőkönyvet készítette:

Szatmári Zsuzsanna
Szatmári Zsuzsanna
adatregiztrátor adminisztrátor

Ellenőrizte:

Gellér Richárd
osztályvezető

Budapest, 2025.09.15.

Mérési eredmények**1237 Budapest, Mezőlak u. 47.****Felszín alatti vízminta általános vízkémia vizsgálata**

Beérkezés dátuma: 2025.08.18.

Kód		25-69/19	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM-FVM rendelet szerint
Minta jele		1	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		08.15./08.29.	
pH (helyszíni mérés)		7,20	pH>7:9,0 pH<7:6,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (25°C) (helyszíni mérés)	µS/cm	758	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	384	
Karbonát	mg/l	<3	
Összes lúgosság	mmol/l	6,3	
Összes keménység	CaO mg/l	205	
KOI _p	mg/l	1,26	
Szulfát	mg/l	60	250
Nitrát	mg/l	6,3	50
Nitrit	mg/l	<0,01	0,5
Klorid	mg/l	28	250
Foszfát	mg/l	<0,05	0,5
Ammónium	mg/l	0,04	0,5
Vas	mg/l	<0,01	
Mangán	mg/l	<0,01	
Nátrium	mg/l	31,2	200
Kálium	mg/l	4,27	
Magnézium	mg/l	41,5	
Kalcium	mg/l	78,3	

1237 Budapest, Mezőlak u. 47.**Felszín alatti vízminta fém- és félfém tartalom vizsgálata**

Beérkezés dátuma: 2025.08.18.

Kód		25-69/19	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM-FVM rendelet szerint
Minta jele		1	
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		08.17./08.21.	
Ag	µg/l	<1	10
Cr	µg/l	6,00	50
Cu	µg/l	1,04	200
Ni	µg/l	<1	20
Pb	µg/l	<1	10
Sn	µg/l	<1	10
Zn	µg/l	3,10	200

Melléklet
Mintavételi jegyzőkönyv

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium	QM-M/13-1-6/2 Mintavételi –mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyúzással végzett mintavétel esetén	Változat száma: 1. Változat dátuma: 2024.11.07.
A NAH által NAH-1-1666/2024 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.		Oldal: 1/1

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 25- 69/19

Helyszín, munkaterület: 1237. Budapest, Mezőlak u. 47.

Fúrás, kút jele, száma: 1 Helye: X: 230629
(mintaazonosító) (EOV koordinátában) Y: 656282

Mintavétel ideje: 2025.08.18.

Tisztító szivattyúzási adatok:

Nyugalmi vízszint	CH vast.	Béléscső vagy Furat/szűrőcső átmérő	Cső- kiállítás	Talp- mélység	Vízoszlop	3x-os vítérfogat	Tisztító szivattyúzás adatai			
							kezdete	vége	hozam	Kiemelt mennyiség
m cs.p.a.	cm	mm	m t.f.	m.cs.p.a.	m	liter	óra, perc	óra, perc	l/perc	liter
4,16	-	50	910	5,36	1,2	8	850	851	4	4

Szivattyú típusa: ☒ Gigant ☐ Füzesi búvár ☐ Grundfos búvár ☐ Bailer ☐ egyéb,.....

Helyszíni mérések, vizsgálatok:

Kiemelt víz a kútban lévő vítérfogat arányában	Mérés időpontja	Talajvíz hőmérséklete (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Oldott O ₂ (mg/l)	Megjegyzés
Kezdeti	850	19,0	7,18	762	-	-
0,5 x					-	-
1,0 x	851	18,9	7,19	760	-	
1,5 x	901	18,9	7,20	758	-	MINTAVÉTEL
2,0 x						
2,5 x						
3,0 x						
3,2 x						
3,4 x						
3,6 x						
3,8 x						
4,0 x						

Mintavétel mélységei: (m cs.p.a.) 5,20	Mintavevő eszköz: GIGANT	Mintavétel sebessége (l/perc) 10
Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság): BARNA, SZAGTALAN, NEM ÁTLÁTSZÓ		
Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 3620 IDS (Gyári száma: 25042269)		

Időjárási körülmények: ☒ napos ☐ szeles ☐ viharos ☐ borús ☐ esős ☐ havas ☐ ködös ☐ derült

Tartósítást igénylő komponensek: fémek.....

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Mintavételt az ☐ EPA SOP #GW 0001:1996; ☐ MSZ EN ISO 19458:2007 ; ☐ MSZ 448-36:1985 3., 4. fejezet;

☒ MSZ ISO 5667-11:2012 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

☐ Standard Methods 2580:1997 (visszavont szabvány)

☐ Egyéb:.....

A mintavételi módszertől: ☒ nem térünk el ☐ eltértünk, ennek oka:.....

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

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Ottlecz Levente	mintavevő		2025.08.18.
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető		2025.08.21
Megbízó képviselője				

Dátum: ...2025.....év ...08.....hó18.....nap

141/1