

01/226-19/2022

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



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 22-975/1-6

Göd Város Önkormányzat

Felszín alatti vízminták N-metil-2-pirrolidon (NMP) vizsgálati eredménye µg/l

Beérkezés dátuma: 2022.12.14.

Laborkód	22-975/1	22-975/2	22-975/3
Minta jele	Pöltenberg u.	Klára u.	Pázmány P. u. 24
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	12.14./12.15.	12.14./12.15.	12.14./12.15.
N-metil-2-pirrolidon (NMP)	<10,0	<10,0	<10,0

Beérkezés dátuma: 2022.12.14.

Laborkód	22-975/4	22-975/5	22-975/6
Minta jele	Wattay u.	Kossuth tér kút	Török forrás
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	12.14./12.15.	12.14./12.15.	12.14./12.15.
N-metil-2-pirrolidon (NMP)	<10,0	<10,0	<10,0

A módszer kimutatási méréshatára: 2,00 µg/l

A módszer alsó méréshatára: 10,0 µg/l

Megjegyzés: Kérjük a vizsgálati anyagokat
alapszintű anonimizálva: 2023.01.16

2022.12.16.



A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyúzás nélkül végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-6/4	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22-975/P

Helyszín(ek): Göd

Mintavételi hely(ek): Göd, Rákosdomb - 84.

Azonosító(k): 22-975/P, Rákosdomb - 84.

Mintavételi módszer: 1 db pontminta vétele

Alkalmazott eszköz: Mintavétel közvetlenül a mintatároló edénybe

A pontminták térfogata: 1,0 + 2*0,5 + 2*0,1 l

A mintavétel kezdete: 2022.12.15. 9⁰⁰ vége: 2022.12.15. 9⁰⁰ (dátum és időpont)

Tartósítást igénylő komponensek: fémek

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i (Gyári szám: 03260023)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmér- séklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezető- képesség (μS/cm)	Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
<u>22-975/P, Rákosdomb - 84</u>	<u>9⁰⁰</u>	<u>11,4</u>	<u>8,62</u>	<u>961</u>	<u>nem jelölve</u>	<u>975/P</u>
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

A mintavételi módszertől ☒ nem tértünk el

☐ eltértünk, ennek oka:

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012,
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 ☐ MSZ EN ISO 5814:2013
☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

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

A mintavétel időtartama alatt: ☐ csapadékos idő volt ☒ nem volt csapadékos idő

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő	<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.15</u>
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető	<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.15</u>
Megbízó képviselője		<u>[Aláírás]</u>	<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.15</u>

Dátum: 2022 év 12 hó 15 nap

Vizsgálati jegyzőkönyv Göd Város Önkormányzat

Megbízó: Göd Város Önkormányzat

Munkaszám: 22-975

Minták belső kódja: 22-975/7-8

Témavezető: Palik Dénesné

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

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2022.12.15.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:
22-975/7-8 Felszín alatti vízminták általános vízkémia (helyszíni pH, fajlagos elektromos

vezetőképesség), fluorid, fém-, félfém, As, Hg, N-metil-2-pirrolidon tartalom 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 ISO 5667-11:2012 Útmutató a felszín alatti vizek mintavételéhez

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: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: $10 \mu\text{S/cm}$	Fajlagos elektromos vezetőképesség mérés
MSZ 448-11:1986 5. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: $0,1 \text{ mmol/l}$	Lúgosság meghatározása
MSZ 448-11:1986 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: hidrogénkarbonát: $6,1 \text{ mg/l}$ karbonát: $3,0 \text{ mg/l}$ hidroxil: $1,7 \text{ mg/l}$	Hidrogén-karbonát, karbonát, hidroxil meghatározása (számítás)
MSZ 448-21:1986 3. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 1 CaO mg/l	Összes keménység meghatározása
MSZ 448-20:1990 4. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: $0,1 \text{ mg/l}$	Permanganátos oxigénigény meghatározása
MSZ 448-13:1983 6. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 10 mg/l	Szulfát tartalom meghatározása
MSZ 1484-13:2009 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: nitrát $0,3 \text{ mg/l}$ nitrát-N $0,07 \text{ mg/l}$ (számítás)	Nitrát és nitrát-N tartalom meghatározása
MSZ 1484-13:2009 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: nitrit $0,01 \text{ mg/l}$ nitrit-N $0,003 \text{ mg/l}$ (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 1484-3:2006	Mintaelőkészítés oldott és lebegő anyaghoz kötött és összes fémtartalom meghatározásához
EPA 6020B:2014 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: Cd, Co 0,005 $\mu\text{g/l}$ As, Ba, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb 0,01 $\mu\text{g/l}$ Ag, Cr, Li, Sn 0,05 $\mu\text{g/l}$ B, Cu, Se, Zn 0,2 $\mu\text{g/l}$ Fe, Mg, Na 1 $\mu\text{g/l}$ Ca 4 $\mu\text{g/l}$ K 10 $\mu\text{g/l}$	Elemtartalom meghatározása (ICP-MS)
MSZ 448-17:1986 1. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,02 mg/l	Fluorid tartalom meghatározása
AM-147:2017 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$	N-metil-2-pirrolidon meghatározása

A jegyzőkönyvet készítette:

Szatmári Zsuzsanna
Szatmári Zsuzsanna
adatregisztráló adminisztrátor

Témavezető:

Palik Dénesné
Palik Dénesné
osztályvezető helyettes

Budapest, 2022.12.21.

Megjegyzés:

Hőmérséklet vizsgálatok
alagútban azonosítva 2023.01.12.

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 22-975/7-8



Mérési eredmények

Göd Város Önkormányzat

Felszín alatti vízminták kémiai vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2022.12.14.

Kod		22-975/7	22-975/8	Határérték 6/2009.(IV.14.) KVM-FBM-FVM rendelet szerint
Minta jele		Baik J	Rákóczi u 84	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		12.14./12.19.		
pH (helyszíni mérés)		7,64	8,62	pH>7:9,0 pH<7:6,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (25°C) (helyszíni mérés)	μS/cm	830	961	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	281	378	
Karbonát	mg/l	<3	<3	
Hidroxid-ion	mg/l	<1,7	<1,7	
p lúgosság	mmol/l	<0,1	<0,1	
m lúgosság	mmol/l	4,6	6,2	
Összes keménység	CaO mg/l	233	264	
KOI _p	mg/l	0,65	0,96	
Szulfát	mg/l	150	135	250
Nitrát	mg/l	40	34	50
Nitrit	mg/l	0,01	0,02	0,5
Klorid	mg/l	25	41	250
Foszfát	mg/l	0,06	0,25	0,5
Ammónium	mg/l	<0,01	<0,01	0,5
Vas	mg/l	0,11	0,09	
Mangán	mg/l	<0,01	0,01	
Nátrium	mg/l	10,1	38,7	200
Kálium	mg/l	2,27	2,72	
Magnézium	mg/l	48,6	49,8	
Kalcium	mg/l	86,6	107	
Fluorid	μg/l	0,04	0,03	1500

Göd Város Önkormányzat

Felszín alatti vízminták fém- és félfém tartalom vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2022.12.14.

Kód		22-975/7	22-975/8	
Minta jele		Baik J	Rákóczi u 84	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM-FVM rendelet szerint
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		12.14./12.19.		
Ag	µg/l	<0,05	<0,05	10
As	µg/l	1,64	1,37	10
B	µg/l	<0,2	224	500
Ba	µg/l	36,9	48,5	700
Cd	µg/l	<0,005	0,32	5
Co	µg/l	0,03	0,03	20
Cr	µg/l	8,40	0,64	50
Cu	µg/l	4,09	24,9	200
Hg	µg/l	<0,01	<0,01	1
Li	µg/l	4,54	6,18	
Mo	µg/l	0,59	0,66	20
Ni	µg/l	0,43	7,70	20
Pb	µg/l	0,15	2,44	10
Sb	µg/l	0,22	0,48	5
Se	µg/l	0,68	1,09	10
Sn	µg/l	1,71	0,17	10
Zn	µg/l	7,37	78,1	200

Felszín alatti vízminták N-metil-2-pirrolidon (NMP) vizsgálati eredménye
µg/l

Beérkezés dátuma: 2022.12.15.

Laborkód	22-975/7	22-975/8
Minta jele	Baik J	Rákóczi u. 84.
Komponensek		
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	12.16./12.16.	12.16./12.16.
N-metil-2-pirrolidon (NMP)	<10,0	<10,0

A módszer kimutatási mérőhatára: 2,00 µg/l

A módszer alsó mérőhatára: 10,0 µg/l

Melléklet
Mintavételi jegyzőkönyvek

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyúzás nélkül végzett mintavétel esetén	QM-M/13-I-6/4	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22-975/7

Helyszín(ek): Göd

Mintavételi hely(ek): Göd, Bork. föld, alkalmi...

Azonosító(k): Bork. t.

Mintavételi módszer: 1 db pontminta vétele

Alkalmazott eszköz: Mintavétel közvetlenül a mintatároló edénybe

A pontminták térfogata: 1,0 + 2*0,5 + 2*0,1 l

A mintavétel kezdete: 2022.12.15 9¹⁰ vége: 2022.12.15 10⁰⁵ (dátum és időpont)

Tartósítást igénylő komponensek: fémek

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i (Gyári szám: 03260023)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmér- séklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezető- képesség (μS/cm)	Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
<u>Bork. t.</u>	<u>10⁰⁰</u>	<u>12,3</u>	<u>7,64</u>	<u>830</u>	<u>színtelen</u>	<u>nincs</u>
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

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

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012,
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 ☐ MSZ EN ISO 5814:2013
☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb: —

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

A mintavétel időtartama alatt: ☐ csapadékos idő volt ☒ nem volt csapadékos idő

Megjegyzések: —

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő	<u>PA</u>	2022.12.15
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető	<u>LM</u>	2022.12.15
Megbízó képviselője		<u>Intézkedés</u>		2022.12.15

Dátum: 2022 év 12 hó 15 nap

1/17/2

01/286-14/2022

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



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 22-975/1-6

Göd Város Önkormányzat

MEGBÍZÓ: Göd Város Önkormányzat
2131 Göd, Pesti út 81.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Bálint Mária
ügyvezető igazgató

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Cím: 1116 Bp. Fehérvári út 144.
Tel: 206-0732 Fax: 382 6137
Adószám: 12079999-2-43
STN: 1*600306-06000000

A jegyzőkönyv 4 db számozott oldalt és 1 db mellékletet (6 oldal mintavételi jegyzőkönyv) tartalmaz.

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

2022. december

Vizsgálati jegyzőkönyv Göd Város Önkormányzat

Megbízó: Göd Város Önkormányzat

Munkaszám: 22-975

Minták belső kódja: 22-975/1-6

Témavezető: Palik Dénesné

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

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2022.12.14.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

22-975/1-6 Felszín alatti vízminták általános vízkémia (helyszíni pH, fajlagos elektromos vezetőképesség), fluorid, fém-, félfém, As, Hg, N-metil-2-pirrolidon tartalom 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 ISO 5667-11:2012 Útmutató a felszín alatti vizek mintavételéhez

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: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$	Fajlagos elektromos vezetőképesség mérés
MSZ 448-11:1986 5. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,1 mmol/l	Lúgosság meghatározása
MSZ 448-11:1986 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ 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: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 1 CaO mg/l	Összes keménység meghatározása
MSZ 448-20:1990 4. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,1 mg/l	Permanganátos oxigénigény meghatározása
MSZ 448-13:1983 6. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ 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 1484-3:2006	Mintaelőkészítés oldott és lebegő anyaghoz kötött és összes fémtartalom meghatározásához
EPA 6020B:2014 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: Cd, Co 0,005 $\mu\text{g/l}$ As, Ba, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb 0,01 $\mu\text{g/l}$ Ag, Cr, Li, Sn 0,05 $\mu\text{g/l}$ B, Cu, Se, Zn 0,2 $\mu\text{g/l}$ Fe, Mg, Na 1 $\mu\text{g/l}$ Ca 4 $\mu\text{g/l}$ K 10 $\mu\text{g/l}$	Elemtartalom meghatározása (ICP-MS)
MSZ 448-17:1986 1. fejezet Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,02 mg/l	Fluorid tartalom meghatározása
AM-147:2017 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$	N-metil-2-pirrolidon meghatározása

A jegyzőkönyvet készítette:

Szatmári Zsuzsanna
Szatmári Zsuzsanna
adatregizáló adminisztrátor

Témavezető:

Palik Dénesné
Palik Dénesné
osztályvezető helyettes

Budapest, 2022.12.21.

Lej. szám:

Hozzájárult nyilatkozat
alapján anonimizálva 2023.01.16

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 22-975/1-6



Mérési eredmények

Göd Város Önkormányzat

Felszín alatti vízminták kémiai vizsgálata

		Beérkezés dátuma: 2022.12.14.			Határérték 6/2009.(IV.14.) KVM-EüM-FVM rendelet szerint
Kód		22-975/1	22-975/2	22-975/3	
Minta jele		Pöstenber u.	Klára u.	Pázmány P 24.	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		12.14./12.19.			
pH (helyszíni mérés)		7,80	9,06	7,76	pH>7:9,0 pH<7:6,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (25°C) (helyszíni mérés)	µS/cm	816	62	780	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	305	24	311	
Karbonát	mg/l	<3	12	<3	
Hidroxid-ion	mg/l	<1,7	<1,7	<1,7	
p lúgosság	mmol/l	<0,1	0,2	<0,1	
m lúgosság	mmol/l	5,0	0,8	5,1	
Összes keménység	CaO mg/l	222	16	207	
KOI _p	mg/l	1,67	1,14	0,77	
Szulfát	mg/l	95	<10	105	250
Nitrát	mg/l	43	1,3	40	50
Nitrit	mg/l	0,11	0,09	<0,01	0,5
Klorid	mg/l	30	<2	24	250
Foszfát	mg/l	0,34	0,30	0,19	0,5
Ammónium	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Vas	mg/l	0,09	0,05	0,05	
Mangán	mg/l	0,01	<0,01	0,01	
Nátrium	mg/l	27,5	1,73	32,2	200
Kálium	mg/l	3,94	2,21	4,95	
Magnézium	mg/l	53,5	0,76	42,4	
Kalcium	mg/l	70,7	11,8	78,2	
Fluorid	µg/l	0,09	0,04	0,08	1500

Göd Város Önkormányzat

Felszín alatti vízminták fém- és félfém tartalom vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2022.12.14.

Kód		22-975/4	22-975/5	22-975/6	Határérték 6/2009.(IV.14.) KVM-EÜM-EVM rendelet szerint
Minta jele		Wattay u.	Kossuth tér kút	Török forrás	
A mintaelőkészítés kezdete: a vizsgálat vége		12.14./12.19.			
Ag	µg/l	<0,05	<0,05	0,05	10
As	µg/l	1,05	1,33	1,04	10
B	µg/l	49,4	251	81,2	500
Ba	µg/l	51,5	78,0	54,3	700
Cd	µg/l	0,02	0,01	<0,005	5
Co	µg/l	0,13	0,79	0,08	20
Cr	µg/l	1,12	1,22	3,18	50
Cu	µg/l	4,74	1,22	1,19	200
Hg	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	1
Li	µg/l	5,38	10,4	5,67	
Mo	µg/l	0,15	1,71	0,71	20
Ni	µg/l	0,38	2,39	0,23	20
Pb	µg/l	0,21	0,15	0,10	10
Sb	µg/l	0,16	0,41	0,12	5
Se	µg/l	0,32	<0,2	0,80	10
Sn	µg/l	<0,05	0,06	0,07	10
Zn	µg/l	15,5	11,8	6,80	200

Göd Város Önkormányzat

Felszín alatti vízminták N-metil-2-pirrolidon (NMP) vizsgálati eredménye µg/l

Beérkezés dátuma: 2022.12.14.

Laborkód	22-975/1	22-975/2	22-975/3
Minta jele	Pöstenberg u.	Klára u.	Pázmány P. u. 24.
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	12.14./12.15.	12.14./12.15.	12.14./12.15.
N-metil-2-pirrolidon (NMP)	<10,0	<10,0	<10,0

Beérkezés dátuma: 2022.12.14.

Laborkód	22-975/4	22-975/5	22-975/6
Minta jele	Wattay u.	Kossuth tér kút	Török forrás
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	12.14./12.15.	12.14./12.15.	12.14./12.15.
N-metil-2-pirrolidon (NMP)	<10,0	<10,0	<10,0

Λ módszer kimutatási mérőhatára: 2,00 µg/l

Λ módszer alsó mérőhatára: 10,0 µg/l

Melléklet
Mintavételi jegyzőkönyvek

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyúzás nélkül végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-6/4	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22-975/1

Helyszín(ek): Göd

Mintavételi hely(ek): Göd, Pálháza

Azonosító(k): W.L. Pálháza

Mintavételi módszer: 1 db pontminta vétele

Alkalmazott eszköz: Mintavétel közvetlenül a mintatároló edénybe

A pontminták térfogata: 1,0 + 2*0,5 + 2*0,1 l

A mintavétel kezdete: 2022.12.13. 14:11 vége: 2022.12.13. 16:11 (dátum és időpont)

Tartósítást igénylő komponensek: fémek

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i (Gyári szám: 03260023)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmér- séklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezet- képesség (μS/cm)	Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
<u>W.L. Pálháza</u>	<u>14:11</u>	<u>10,3</u>	<u>8,80</u>	<u>316</u>	<u>színtelen</u>	<u>OK</u>
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el

☐ eltérünk, ennek oka:

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012,
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 ☐ MSZ EN ISO 5814:2013
☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

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

A mintavétel időtartama alatt: ☐ csapadékos idő volt ☒ nem volt csapadékos idő

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő	<u>PA</u>	<u>2022.12.13</u>
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető	<u>LM</u>	<u>2022.12.13</u>
Megbízó képviselője				<u>2022.12.13</u>

Dátum: 2022 év 12 hó 13 nap

14/16

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyúzás nélkül végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-6/4	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22 - 975/2

Helyszín(ek): Göd

Mintavételi hely(ek): Göd, Kiskörmend, Kiskörmend, Kiskörmend

Azonosító(k): Kiskörmend, Kiskörmend

Mintavételi módszer: 1 db pontminta vétele

Alkalmazott eszköz: Mintavétel közvetlenül a mintatároló edénybe

A pontminták térfogata: 1,0 + 2*0,5 + 2*0,1 l

A mintavétel kezdete: 2022.12.13. 8:00 vége: 2022.12.13. 8:00 (dátum és időpont)

Tartósítást igénylő komponensek: fémek

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i (Gyári szám: 03260023)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmér- séklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezető- képesség (µS/cm)	Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
<u>Kiskörmend</u>	<u>8:00</u>	<u>4,5</u>	<u>9,06</u>	<u>62</u>	<u>színtelen, szagtalan</u>	<u>OK</u>
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

A mintavételi módszertől ☐ nem térünk el

☐ eltértünk, ennek oka:

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012,
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 ☐ MSZ EN ISO 5814:2013
☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

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

A mintavétel időtartama alatt: ☐ csapadékos idő volt ☒ nem volt csapadékos idő

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő	<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.13</u>
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető	<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.13</u>
Megbízó képviselője			<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.13</u>

Dátum: 2022 év 12 hó 13 nap

14 216

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószívattyúzás nélkül végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-6/4	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22-975/3

Helyszín(ek): Göd

Mintavételi hely(ek): Göd, Pozsony Rét 24

Azonosító(k): Műt. Pozsony Rét

Mintavételi módszer: 1 db pontminta vétele

Alkalmazott eszköz: Mintavétel közvetlenül a mintatároló edénybe

A pontminták térfogata: 1,0 + 2*0,5 + 2*0,1 l

A mintavétel kezdete: 2022.12.13. 9⁰⁰ vége: 2022.12.13. 9⁰⁰ (dátum és időpont)

Tartósítást igénylő komponensek: fémek

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i (Gyári szám: 03260023)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmér- séklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezető- képesség (μS/cm)	Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
<u>Műt. Pozsony Rét 24</u>	<u>9⁰⁰</u>	<u>3,9</u>	<u>7,46</u>	<u>480</u>	<u>sav, szag, átlátszó</u>	<u>10.12.22</u>
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el

☐ eltérünk, ennek oka:

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012,

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

☐ MSZ EN ISO 5814:2013

☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

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

A mintavétel időtartama alatt:

☐ csapadékos idő volt

☒ nem volt csapadékos idő

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő	<u>PA</u>	2022.12.13
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető	<u>LM</u>	2022.12.13
Megbízó képviselője				2022.12.13

Dátum: 2022 év 12 hó 13 nap

1M 3/6

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyúzás nélkül végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-6/4	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22-975/4

Helyszín(ek): Göd

Mintavételi hely(ek): Gyál Vattány u.

Azonosító(k): Kút, Vattány u.

Mintavételi módszer: 1 db pontminta vétele

Alkalmazott eszköz: Mintavétel közvetlenül a mintatároló edénybe

A pontminták térfogata: 1,0 + 2*0,5 + 2*0,1 l

A mintavétel kezdete: 2022.12.12. 12⁰⁰ vége: 2022.12.13. 10⁰⁰ (dátum és időpont)

Tartósítást igénylő komponensek: fémek

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i (Gyári szám: 03260023)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmér- séklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezető- képesség (μS/cm)	Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
<u>Kút, Vattány u.</u>	<u>12⁰⁰</u>	<u>16,00</u>	<u>8,47</u>	<u>1009</u>	<u>színtelen</u> <u>átátlóság</u>	<u>utolsó</u>
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el

☐ eltérünk, ennek oka:

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012,

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

☐ MSZ EN ISO 5814:2013

☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

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

A mintavétel időtartama alatt:

☐ csapadékos idő volt

☒ nem volt csapadékos idő

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő	<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.13.</u>
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető	<u>[Aláírás]</u>	<u>2022.12.13.</u>
Megbízó képviselője		<u>[Aláírás]</u>		<u>2022.12.13.</u>

Dátum: 2022 év 12 hó 13 nap

14.11.6

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi –mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyúzással végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-6/2	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22-975/5

Helyszín, munkaterület: Göd / Kővágó-ér

Fúrás, kút jele, száma:
(mintaazonosító)

Kővágó-ér

Helye:

(EOV koordinátában)

X: 259 987

Y: 626 410

Mintavétel ideje: 2022.12.13

Tisztító szivattyúzási adatok:

Nyugalmi vízszint	CH vast.	Béléső vagy Furat/szűrőcső átmérő	Cső-kiállás	Talpmélység	Vízoszlop	3x-os víztérfogó	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	l/perc	liter
3,34	-	110	2,00	12,93	9,59	284	15 ⁰⁰	15 ⁰⁰	7	280

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

Helyszíni mérések, vizsgálatok:

Kiemelt víz a kútban lévő víztérfogó arányában	Mérés időpontja	Talajvíz hőmérséklete (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Oldott O ₂ (mg/l)	Megjegyzés
Kezdeti	11 ⁰⁰	11,0	8,16	264	-	-
0,5 x	-	-	-	-	-	-
1,0 x	15 ⁰⁰	13,4	7,57	1286	-	-
1,5 x	-	-	-	-	-	-
2,0 x	15 ³³	13,5	7,93	1102	-	-
2,5 x	-	-	-	-	-	-
3,0 x	15 ⁴⁶	13,5	7,74	1026	-	-
3,2 x	-	-	-	-	-	-
3,4 x	-	-	-	-	-	-
3,6 x	-	-	-	-	-	-
3,8 x	-	-	-	-	-	-
4,0 x	-	-	-	-	-	-

Mintavétel mélységei: (m cs.p.a.)

12,00

Mintavevő eszköz:

Gigant

Mintavétel sebessége (l/perc)

1,0

Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):

szürkés, szagtalan, átlátszó

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i

(Gyári száma: 03260023)

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

Tartósítást igénylő komponensek: fémek.....

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012, 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

☐ MSZ EN ISO 5814:2013

☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

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

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

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő		2022.12.13
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető		2022.12.13
Megbízó képviselője				

Dátum: ...2022.....év12.....hó13.....nap

111 576

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		Mintavételi – mérési jegyzőkönyv felszín alatti vízből tisztítószivattyózás nélkül végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-6/4	A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
Kiadás:5	Változat:5		Oldal: 1/1	
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2022.07.18.			

Mintavételi terv azonosító (laborkód): 22 - 975 / 6

Helyszín(ek): Göd

Mintavételi hely(ek): Göd, Tótok: 1.1

Azonosító(k): Tótok: 1.1

Mintavételi módszer: 1 db pontminta vétele

Alkalmazott eszköz: Mintavétel közvetlenül a mintatároló edénybe.....

A pontminták térfogata: 1,0 + 2*0,5 + 2*0,1 l

A mintavétel kezdete: 2022.12.13 9:55 vége: 2022.12.13 9:55 (dátum és időpont)

Tartósítást igénylő komponensek: fémek.....

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

Helyszíni mérések:

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 340i..... (Gyári szám: 03260023.....)

Minta jele	Mérés ideje	Hőmér- séklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezető- képesség (μS/cm)	Kiemelt folyadék jellemzői (szín, szag, átlátszóság):	Megjegyzés
Tótok: 1.1	9:55	10,9	7,84	376	színtelen, szagtalan	OK, 1.1
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el

☐ eltértünk, ennek oka:

Mintavételt az ☐ MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány); ☒ MSZ ISO 5667-11:2012,
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 ☐ MSZ EN ISO 5814:2013
☐ EPA 9040C: 2004

Egyéb:

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

A mintavétel időtartama alatti: ☐ csapadékos idő volt ☒ nem volt csapadékos idő

Megjegyzések:

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Padgyai A.; Siposs T.	mintavevő		2022.12.13
Munkafelelős	Molnár Levente	osztályvezető		2022.12.13
Megbízó képviselője				2022.11.13

Dátum: 2022 év 12 hó 13 .. nap

146/6

01/246/18/2022

1116 Budapest,

Fehérvári út 144.

Tel.: +36-1-206-0732

Fax: +36-1-382-6137



BÁLINT

ANALITIKA Kft.

Laboratórium

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 22-975/7-8

Göd Város Önkormányzat

MEGBÍZÓ: Göd Város Önkormányzat
2131 Göd, Pesti út 81.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Bálint Mária

Bálint Mária
ügyvezető igazgató

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor 1116 Bp. Fehérvári út 144.
Tel: 206-0732 Fax: 382-6137
Adószám: 12074452-1-11
KSH: 11600006 00000000 7865839

A jegyzőkönyv 6 db számozott oldalt és 2 db mellékletet (2 oldal mintavételi jegyzőkönyv) tartalmaz.

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

2022. december

01/226-14/2022

Megbízási szerződés

amely létrejött egyrészről

Göd Város Önkormányzata

Cím: 2131 Göd, Pesti út 81.
Képviseli: Balogh Csaba polgármester
Adószám: 15731106-2-13
KSH: 15731106-8411-321-13

továbbiakban Megbízó, másrészről

Megbízott neve:

Székhelye:

Levelezési cím:

Cégjegyzék száma:

Cégjegyzéket vezető bíróság:

Képviseli:

Adószám:

Bankszámlaszám:

Bankszámlát vezető bank neve:

Bálint Analitika Kft.

1116 Budapest, Fehérvári út 144.

1116 Budapest, Fehérvári út 144.

01-09-463714

Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság

Bálint Mária ügyvezető

12079999-2-43

11600006-00000000-78658398

ERSTE Bank

a továbbiakban Megbízott között az alábbi feltételekkel:

1. A Megbízó átadja a megbízás ellátásához szükséges információkat.
2. Megbízó megbízza Megbízottat, Megbízott pedig elvállalja a 2022. évben elvégzendő akkreditált mintavétel és akkreditált analitikai vizsgálatok elvégzését a szerződés 1. sz. függelékében szereplő helyszíneken (összesen 8 db).
3. Az árajánlatban nem szereplő feladatokra egyedi árajánlat alapján.
4. A megbízás keretösszege: 629.750,- Ft + ÁFA azaz hatszázhuszonkilencezer-hétszázötven forint + 27 % ÁFA, azaz bruttó 799.783,- Ft. Az elszámolás a ténylegesen elvégzett feladatok alapján történik. Az egységárakat a jelen szerződés elválaszthatatlan mellékletét képező projekt árajánlat tartalmazza
5. A teljesítés határideje: A vizsgálati minták leadását követő 10. munkanap
6. A megbízás teljesítésének módja: Vizsgálati jegyzőkönyv Megbízó részére történő átadásával, amelyet Megbízott teljesítés-igazolási záradékkal lát el
7. Az igazolt teljesítést követően Megbízott a tevékenység elvégzésekor a megbízási díjról szóló számlát a Megbízónak küldi, a ténylegesen elvégzett analitikai munka alapján.
8. A Megbízó a megbízási díjat 30 /harminc/ munkanapon belül átutalja a Megbízott a ERSTE Bank: 11600006-00000000-78658398 pénzforgalmi jelzőszámú számlájára.
9. A késedelmi pótlék mértéke a mindenkor érvényes jogszabály szerint megállapított.
10. A felek a szerződés teljesítése érdekében együttműködnek, kötelesek egymást tájékoztatni a teljesítés szempontjából jelentős tényekről, körülményekről.

01/276-20/2022

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



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 22-975/7-8

Göd Város Önkormányzat

Felszín alatti vízminták N-metil-2-pirrolidon (NMP) vizsgálati eredménye µg/l

Beérkezés dátuma: 2022.12.15.

Laborkód	22-975/7	22-975/8
Minta jele	Baik J	Rákóczi u. 84.
Komponensek		
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	12.16./12.16.	12.16./12.16.
N-metil-2-pirrolidon (NMP)	<10,0	<10,0

A módszer kimutatási méréshatára: 2,00 µg/l

A módszer alsó méréshatára: 10,0 µg/l

Megjegyzés: korábbi jelölés
alapján azonosítva 2023.01.16-án

2022.12.16.



11. A feleknek – jelen szerződést érintő kérdésekben – nyilatkozattételre jogosult dolgozói:

Megbízó részéről: Virok-Ujlaki Anikó

email: ujlakianiko@god.hu

tel.: +36 30263 6525

Megbízott részéről: Bálint Mária, ügyvezető igazgató

email: titkarsag@balintanalitika.hu tel.: +36-1-206-0732 /tel

12. A Megbízott a mérések eredményeit, és a kapott információkat harmadik személynek csak a Megbízó írásos engedélye alapján adhatja ki. A Megbízó tudomásul veszi, hogy ha az általa beszállított mintán feltüntetett a megbízóra, a témára, a mintavételi helyekre vonatkozó adatokat, a megbízott munkatársai ezeket az információkat ismerhetik. A Bálint Analitika Kft minden dolgozója a megbízásokkal kapcsolatban titoktartási nyilatkozatot írt alá.
13. A BÁLINT ANALITIKA KFT. a vizsgálati mintákat előzetes írásbeli megállapodás hiányában, a szerződés teljesítését követő 3 /három/ hétig tárolja.
14. Megbízott a Megbízó kérésére előzetes mérési eredményeket faxon, e-mail-en átadja.
15. Szerződő felek magukra nézve kötelezőnek fogadják el, hogy a költségvetési pénzeszközök felhasználásának ellenőrzéséről szóló 2190/2002. (VI. 21.) Korm. határozat alapján az Állami Számvevőszék, illetve a Kormányzati Ellenőrzési Hivatal is jogosult ellenőrizni a rendelkezésükre bocsátott költségvetési pénzeszközök szerződésszerű felhasználását.
16. Jelen keretszerződés az árak aktualizálása mellett visszavonásig érvényes.
17. Amennyiben a Megbízó a nem vitatott számlát a számlán szereplő fizetési határidőig nem egyenlíti ki és a Bálint Analitika Kft. a követelése érvényesítésére erre szakosodott cégnek megbízást ad, az ezzel járó behajtási költségek a Megbízót terhelik.
18. A jelen keretszerződésben nem szabályozott kérdésekben a PTK. rendelkezéseit kell alkalmazni.
- Felek jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag írják alá.

Göd, 2022. 10. 28.

Budapest, 2022. 10. 28.

Megbízó részéről:
Balogh Csaba polgármester

Dátum: 2022.11.07.

Schönné Kovács Katalin
mb. pénzügyi osztályvezető h.

A szerződést készítette/kiegészítette:

Virok-Ujlaki Anikó
Beruházási és városüzemeltetési osztályvezető

Jelen szerződés közbeszerzési eljárás hatálya alá nem tartozik:

Dr. Jakab Attila
közbeszerzési referens

Jegyzői ellenjegyzés:

Tóth János jegyző

Jegyzői ellenjegyzés: dr. Kőrösi Balázs



Bálint Mária

Megbízott részéről:
Bálint Mária ügyvezető
BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp., Fehérvári út 144.
Tel.: 206-0732 Fax: 382-8137
Adószám: 12079999-2-43
ERSTE: 11600008-00000000-78658398
5.

Megbízási szerződés 1. sz. melléklete

Megnevezés	Nettó egységár	Mennyiség	Nettó vállalási ár (Ft)	
Felszín alatti víz mintavétele szivattyúval ellátott kútból	5 000 Ft/kút	8 db	40 000	
Kiszállítás (Budapest-Göd-Budapest)	180 Ft/km	2 x 40 km	14 400	
Kiszállítás + mintavétel összesen :			54 400	
Komponens (méréstechnika)	Nettó egységár (Ft/minta)	Nettó csomagár (Ft/minta)	Mennyiség	Nettó vállalási ár (Ft)
pH (potenciometria)	2 800	22 000	8 db	176 000
Fajlagos elektromos vezetőképesség (konduktometria)	2 800		8 db	
m-lúgosság (titrimetria)	2 800		8 db	
p-lúgosság (titrimetria)	2 800		8 db	
Karbonát (számítás)	500		8 db	
Hidrogén-karbonát (számítás)	500		8 db	
Hidroxid-ion (számítás)	500		8 db	
Összes keménység (titrimetria)	2 800		8 db	
KOIps (titrimetria)	3 500		8 db	
Ammónium (spektrofotometria)	4 200		8 db	
Nitrit (spektrofotometria)	4 200		8 db	
Nitrát (spektrofotometria)	4 200		8 db	
Klorid (titrimetria)	3 400		8 db	
Szulfát (spektrofotometria)	4 200		8 db	
Foszfát (spektrofotometria)	4 200		8 db	
Nátrium (ICP-MS)	3 200	15 000	8 db	120 000
Kálium (ICP-MS)	3 200		8 db	
Kalcium (ICP-MS)	3 200		8 db	
Magnézium (ICP-MS)	3 200		8 db	
Vas (ICP-MS)	3 200		8 db	
Mangán (ICP-MS)	3 200		8 db	
Fluorid (direkt potenciometria)	4 500		8 db	36 000
Fémek és félfémek (ICP-MS) (Li, Cr, Co, Ni, Cu, Zn, Mo, Se, Cd, Sn, Ba, Pb, B, Ag, Sb, As, Hg)	22 000		8 db	176 000
N-metil-2-pirrolidon (HPLC-MS/MS)	18 000		8 db	144 000
Vizsgálatok összesen :				652 000
Kiszállítás + mintavétel + vizsgálatok összesen :				706 000
10,8 % kedvezmény :				-76 250
Kiszállítás + mintavétel + vizsgálatok összesen, 11 % kedvezménnyel :				629 750
Kedvezményes bruttó vállalási ár :				799 783

Jelen árajánlatunk 2022. december 31-ig érvényes.