

Vízmintavételi jegyzőkönyv ivóvíztermelő kutak és hálózati ivóvíz mintavételéhez
MSZ ISO 5667-1: 2007
MSZ 448-46:1988

Előre felvett adatok:

Megrendelő neve és címe:

Biogán Alfa Kft. 2040 Budavár, Farkasréti út 45.

Telephely: Harsány 041/7

Kútszám: Termelői kút

Helyszínen kitöltendő adatok:

Mintavétel ideje: 2018. 10. 22.

Minta jele: Termelői kút

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték	A méréshez használt készülék azonosítója
Víz hőmérséklet	°C		CONSORT C5010
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva	µS/cm		CONSORT C5010
pH 25 °C-ra vonatkoztatva	-		

A mintavételhez használt eszközök megnevezése:

Minta mennyisége, tartósítás módja: 1000ml kútis, 500ml kútis, 500ml steril üveg.

Érzékszervi tapasztalatok a mintavétel során:

Szín: —

Szag: —

Zavarosság: enyhén

Mintavételi csap tisztítása ☒

Fertőtlenítés ☒

Víz folytatása hőmérséklet-állandóságig ☒

Megjegyzések: —

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft

személy: STABO LK SZLO

aláírás: [Signature]

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: 117 19-46876



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2019 számon akkreditált vizsgáólaboratórium.

Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ ISO 5667-11:2012, tisztító szivattyúzással

Megrendelő neve: *Biogán Alfa Kft*
Helység neve: *Nasságy 0417*
Kút száma: *MON1*
Kúttazonosításhoz szükséges egyéb adat: —
Szűrőzés adatai: —
Kút anyaga: —
Cső belső átmérője (m): —
Csőkiállítás (m): —
Számított háromszoros térfogat (dm³): —
Vizsgálandó komponensek: *pH, vezeték, NO₃⁻, NH₄⁺, Cl⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, SO₄²⁻, Na, K, Ca, Mg*

Víz minta jele: *MON1*

Szivattyúzás előtti vízszint a peremtől (m): *2,0*
Talpmélység a peremtől (m): —
Vízoszlop magassága (m): —
Kitermelt vízmennyiség (dm³): *200*

Tartósítás módja: ☒ hűtés ☒ szűrés (0,45 µm PTFE) ☒ kémiai: *HNO₃*
Mintavétel ideje: *2019* év *10* hó *22* nap *13* óra *00* perc

Tisztító szivattyúzás adatai

Tisztítószivattyúzás kezdete: <i>11:20</i>			Tisztítószivattyúzás vége: <i>13:20</i>		
Időpont	Vízhozam (l/perc)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)	Vízszint (m)
<i>11:20</i>	<i>10</i>				

Mintavételkor végrehajtott helyszíni vizsgálati eljárások eredményei:

Vizsgált paraméter	Mért érték	A méréshez használt készülék	Eljárás azonosítója
Víz hőmérséklet (°C)	<i>12,1</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva (µS/cm)	<i>2000</i>	CONSORT C5010	MSZ EN 27888:1998
pH 25 °C-ra vonatkoztatva	<i>7,00</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-4:1971 3. fejezet MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz

Megjegyzések: —

Időjárási körülmények:

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *12* °C

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *Stanko Lakatos*
aláírás: *Stanko Lakatos*

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *19-46865*



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ ISO 5667-11:2012, tisztító szivattyúzással

Megrendelő neve: *Bogár Alfréd Kft*

Helység neve: *Körösi 04112*

Kút száma: *1002*

Víz minta jele: *1002*

Kúttazonosításhoz szükséges egyéb adat: *—*

Szűrőzés adatai: *—*

Kút anyaga: *—*

Cső belső átmérője (m): *—*

Csőkiállítás (m): *—*

Számított háromszoros térfogat (dm³): *—*

Vizsgálandó komponensek: *pH, szelvény, Ca, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, Cl⁻, PO₄³⁻, SO₄²⁻, Mg, K, Ca, Na*

Szivattyúzás előtti vízszint a peremtől (m): *-1,0*

Talpmélység a peremtől (m): *—*

Vízoszlop magassága (m): *—*

Kitermelt vízmennyiség (dm³): *11,0*

Tartósítás módja: ☒ hűtés

☐ szűrés (0,45 µm PTFE)

☒ kémiai: *HNO₃*

Mintavétel ideje: *2019* év *10* hó *22* nap *14* óra *00* perc

Tisztító szivattyúzás adatai

Tisztítószivattyúzás kezdete: <i>11:30</i>			Tisztítószivattyúzás vége: <i>16:00</i>		
Időpont	Vízhozam (l/perc)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)	Vízszint (m)
<i>11:30</i>	<i>10</i>				

Mintavételkor végrehajtott helyszíni vizsgálati eljárások eredményei:

Vizsgált paraméter	Mért érték	A méréshez használt készülék	Eljárás azonosítója
Víz hőmérséklet (°C)	<i>10,0</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva (µS/cm)	<i>2000</i>	CONSORT C5010	MSZ EN 27888:1998
pH 25 °C-ra vonatkoztatva	<i>7,04</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-4:1971 3. fejezet MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz

Megjegyzések: *—*

Időjárási körülmények:

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *7,2* °C

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *GABÓ, LÁSZLÓ*

aláírás: *[Signature]*

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *113 11-66766*



PROKAT Mérnök Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft.
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Mintavételi jegyzőkönyv felszíni állóvíz mintavételéről MSZ ISO 5667-4:2016

Állóvíz neve: *Biogáz üzem csapadékvíz gyűjtőhely (kádaz)*

Mintavétel helye: *Hársány 051/7*

Ideje: *2019. 10. 22.*

Mintavételi pont: *776844, 231323*

Vízmérce állása: *-*

Mintaazonosító száma: *M3*

Mintavételi technika és eszközök: *mérték, mintavétel felhőre várak*

Mintavétel módszere:

egyesített vertikális átlagminta: mintasorozat:

különböző mélységek:

egyesített vertikális átlagminta: mintavétel *70* m és *40* m között

Helyszíni vizsgálati eljárások eredményei:

Vizsgált paraméter	Mért érték	A méréshez használt készülék	Eljárás azonosítója
Vízhőmérséklet (°C)	<i>11,7</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva (μS/cm)	<i>1400</i>	CONSORT C5010	MSZ EN 27888:1998
pH 25 °C-ra vonatkoztatva	<i>7,80</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-4:1971 3. fejezet MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz

Minta külleme: *színtelen, szagtalan*

Mintatartósítási technika: *hűtés*

Minta szűrésére vonatkozó információk: *0,45 mm*

Mintatárolás: *Hűtve*

Megjegyzések: *—*

Időjárási körülmények:

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *22* °C

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *LABÓ LÁSZLÓ*

aláírás: *[Signature]*

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *M3 19-4688*



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Mintavételi jegyzőkönyv felszíni folyóvíz mintavételéről MSZ ISO 5667-6:1995 (visszavont szabvány)

Megrendelő neve, címe: *Rigó Zoltán Kft.*

Folyó/patak/ér neve: *Görbe patak*

Mintavétel helye: *Horsó út 11.*

Idője: *2019. 10. 22.*

Mintavételi pont:

Használt térkép megnevezése és léptéke:

Mintaazonosító száma: *M1, M2*

Mintavételi technika és eszközök: *merítéssel, mintavevő felhívó vitorla*

Mintavétel mélysége: *40 cm*

*M1: EDV: 776608, 23-1526
M2: EDV: 776608, 23-1118*

Helyszíni vizsgálati eljárások eredményei:

Vizsgált paraméter	Mért érték	A méréshez használt készülék	Eljárás azonosítója
Víz hőmérséklet (°C)	<i>M1: 11,7 M2: 11,6</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva (µS/cm)	<i>350</i>	CONSORT C5010	MSZ EN 27888:1998
pH 25 °C-ra vonatkoztatva	<i>8,32</i>	CONSORT C5010	MSZ 260-4:1971 3. fejezet MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz

Áramlási viszonyok:

Minta külleme: *szürke, szerves, nem fértőző nem kórokozó*

Mintatartósítási technika: *szelvény, felhívó: M1, M2*

Minta szűrésére vonatkozó információk: *KOI: 0,45 µm*

Mintatárolás: *Hűtve*

Megjegyzések: *-*

Időjárási körülmények:

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *22 °C*

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *Rigó Zoltán*

aláírás: *[Signature]*

Kelt: *Horsó út, 2019. 10. 22.*

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *M1 19-1686*



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

**Talaj mintavételi jegyzőkönyv
MSZ 21470-1:1998 szerint**

Megrendelő neve: *Bogár Róza Kft.*
Mintavétel helye: *Hersány 04.1/7*
Mintavétel ideje: *2013* év *10* hónap *22* nap

Mintavétel: ☒ akkreditált ☐ nem akkreditált

Fúrás/nyíltfeltárás száma: *F1*

Mintavételhez használt eszközök/berendezések: vödör, lapát, Eijkelkamp talajfúró

Használt térkép adatai vagy koordináták: *-*

Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *5,0* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m):

Minta származási helye: *Hersány 04.1/7*

Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok				Bolygatott/ bolygatatlan	EOV	
		Mélység (cm)	Mintajele	Átlag	Pont		x	y
	<i>homokos</i>	<i>40</i>	<i>F1/1</i>				<i>76858</i>	<i>731113</i>
		<i>70</i>						
	<i>agyag, sárga</i>	<i>100</i>						
	<i>homokos, sárga</i>	<i>150</i>	<i>F1/2</i>					
	<i>homokos, sárga</i>	<i>200</i>						
	<i>agyag, vöröses, pürkés</i>	<i>300</i>						
	<i>homokos, vöröses</i>	<i>400</i>						

Megjegyzések *Felületről alatti víz mintajele: F1*

Időjárási körülmények

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *22* °C

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *Stefán GERGELY*

aláírás: *[Signature]*

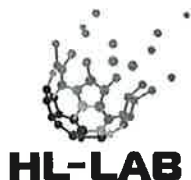
Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *F1 13-46864*



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

**Talaj mintavételi jegyzőkönyv
MSZ 21470-1:1998 szerint**

Megrendelő neve: *Biogén Arfa Kft.*
Mintavétel helye: *Hársány 041/1*
Mintavétel ideje: *2018* év *10* hónap *22* nap

Mintavétel: ☒ akkreditált ☐ nem akkreditált

Fúrás/nyíltfeltárás száma: *F2*

Mintavételhez használt eszközök/berendezések: vödör, lapát, Eijkelkamp talajfúró

Használt térkép adatai vagy koordináták: *-*

Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *22* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m):

Minta származási helye: *Hársány 041/1*

Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok				Bolygatott/ bolygatatlan	EOV	
		Mélység (cm)	Mintajele	Átlag	Pont		x	y
	<i>Barna, agyagos</i>	<i>50</i>	<i>F1/1</i>				<i>776921</i>	<i>294503</i>
	<i>szürke, agyagos</i>	<i>120</i>	<i>F1/2</i>					
	<i>fehér, agyagos</i>	<i>220</i>						

Megjegyzések

Felszín alatt víz szintje: F2

Időjárási körülmények

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *13* °C

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *STABÓ GERGELY*

aláírás: *S /*

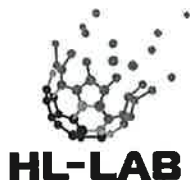
Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *M2 18-46866*



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Talaj mintavételi jegyzőkönyv
MSZ 21470-1:1998 szerint

Megrendelő neve: *Biogén Alfa Kft.*
Mintavétel helye: *Harsány 041/7*
Mintavétel ideje: *2019* év *10* hónap *22* nap

Mintavétel: ☒ akkreditált ☐ nem akkreditált

Fúrás/nyíltfektetés száma: *F3*

Mintavételhez használt eszközök/berendezések: vödör, lapát, *Eijkelkamp* talajfúró

Használt térkép adatai vagy koordináták: *-*

Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *3,2* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m):

Minta származási helye: *Harsány 041/7.*

Rétegsor leírás:

Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok				Bolygatott/ bolygatatlan	EOV	
	Mélység (cm)	Mintajele	Átlag	Pont		x	y
<i>sárga barna</i>	<i>40</i>	<i>F3/1</i>				<i>F3/1/7</i>	<i>29/1/7</i>
<i>fehér agyag</i>	<i>80</i>						
<i>szürkés agyag</i>	<i>90</i>						
<i>barnás</i>	<i>150</i>	<i>F3/2</i>					
<i>szürkés agyag</i>	<i>170</i>						

Megjegyzések

Felület alatt van minta jel: F3

Időjárási körülmények

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *22* °C

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *Fekete Zoltán*

aláírás: *[Signature]*

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *17 19-14864*



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

**Talaj mintavételi jegyzőkönyv
MSZ 21470-1:1998 szerint**

Megrendelő neve: *Biogén Alfa Vt*
Mintavétel helye: *Harosy 04/17*
Mintavétel ideje: *2019* év *10* hónap *22* nap

NAH GP

Mintavétel: ☒ akkreditált ☐ nem akkreditált

Fúrás/nyíltfeltárás száma: *FL*

Mintavételhez használt eszközök/berendezések: vödör, lapát, Eijkelkamp talajfúró

Használt térkép adatai vagy koordináták:

Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *3,0* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m):

Minta származási helye:

Rétegsor leírás:

Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok				Bolygatott/ bolygatatlan	EOV	
	Mélység (cm)	Mintajele	Átlag	Pont		x	y
<i>sárga agyag</i>	<i>80</i>	<i>FL1</i>				<i>776851</i>	<i>731333</i>
<i>fehér agyag</i>	<i>80-300</i>	<i>FL2</i>					

Megjegyzések

Felszín alatti vízszint jele: FL

Időjárási körülmények

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *22* °C

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *LABÓ GERGELY*

aláírás: *L*

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *113 11-16866*



ProKat Mérnöki Iroda Tervezési, Fejlesztési és Tanácsadó Kft
HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.
Telefon: +3652/505-005; +3670/770-6987
E-mail: info@talajvizsgalo.hu
A NAH által NAH-1-1776/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Talaj mintavételi jegyzőkönyv
MSZ 21470-1:1998 szerint

Megrendelő neve: *biofa Alfa Kft*
Mintavétel helye: *Harány 01/17*
Mintavétel ideje: *2019* év *10* hónap *22* nap

Mintavétel: ☒ akkreditált ☐ nem akkreditált

Fúrás/nyíltfeltárás száma: *F5*

Mintavételhez használt eszközök/berendezések: vödör, lapát, Eijkelkamp talajfúró

Használt térkép adatai vagy koordináták:

Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *1,3* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m):

Minta származási helye: *Harány 01/17*

Rétegsor leírás:

Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok				Bolygatott/ bolygatatlan	EOV	
	Mélység (cm)	Mintajele	Átlag	Pont		x	y
<i>sárga, agyag</i>	<i>40</i>					<i>776 773</i>	<i>239 816</i>
<i>piros, vöröses, agyag</i>	<i>40-120</i>						

Megjegyzések

Felül alatti vízszint jel: 45

Időjárási körülmények

☒ napos ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: *22* °C

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavevő szervezet: ProKat Mérnöki Iroda Kft.

személy: *GAZDÓ BERBELY*

aláírás: *L f*

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Mintavételi jegyzőkönyv száma: *015 13-46861*