

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: Biatorbágy Város Önkormányzata
2051 Biatorbágy, Baross Gábor utca 2/a.
Projekt: Biatorbágy - szennyvíz (2023/K/13772)

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 850251/1

A NAH által NAH-1-1398/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A "NAH által nem akkreditált" megjelöléssel feltüntetett vizsgálatok kívül esnek laboratóriumunk akkreditálásának területén.

Analitika kezdete: 2023. 11. 27.

Analitika vége: 2023. 12. 13.

A megrendelő által nyújtott információkért a laboratórium nem vállal felelősséget.

A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak.

Döntési szabály: a mérési bizonytalanságot nem vesszük figyelembe (ILAC-G8:09/2019 4.2.1. szakasza szerint).

Az Eurofins Analytical Services Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



Vizsgálati mintákat összesítő táblázat
 Beszállító: Eurofins Analytical Services H Beszállítás ideje: 2023/11/21 09:00 Megrendelőlap száma: 2023/040983

Minta jelle	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0001737671	500 cm ³	ANA 0,5 l barna üveg	Kénsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0004707379	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0004989963	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0004989989	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0004989996	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0005026898	100 cm ³	SZULFID 100 ml műanyag edény	Cink-acetát	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0005115776	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés	2023/11/20	Szennyvíz	0005115777	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0001737652	500 cm ³	ANA 0,5 l barna üveg	Kénsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0004707372	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0004987832	1000 cm ³	SZOE 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0004989776	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0004989847	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0004989913	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0005026899	100 cm ³	SZULFID 100 ml műanyag edény	Cink-acetát	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0005115784	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés alatt	2023/11/20 12:30	Felszíni víz	0005115786	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0001737678	500 cm ³	ANA 0,5 l barna üveg	Kénsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0004707593	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Selétromsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0004987837	1000 cm ³	SZOE 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0004989951	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0004989997	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0004989998	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0005026904	100 cm ³	SZULFID 100 ml műanyag edény	Cink-acetát	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0005115772	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés felett	2023/11/20 11:35	Felszíni víz	0005115788	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Szennyvíz bevezetés1	2023/11/20 09:50	Szennyvíz	0004987962	1000 cm ³	SZOE 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	

Általános vízkémiai paraméterek

Mintatípus: Felszíni víz

- (1) MSZ EN ISO 10523:2012
- (2) MSZ 1484-12:2002
- (3) MSZ EN 903:1998
- (4) MSZ ISO 7150-1:1992
- (5) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
- (6) EPA Method 376.2:1978
- (7) MSZ 448-14:1990 3. fejezet
- (8) MSZ EN 26777:1998
- (9) MSZ EN ISO 10304-1:1998
- (10) EPA Method 410.2:1978
- (11) WBSE-56:2010
- (12) EPA Method 160.1:1971
- (13) MSZ EN ISO 9963-1:1998
- (14) EPA Method 160.2:1971
- (15) MSZ EN ISO 11885:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		Szennyvíz bevezetés alatt	Szennyvíz bevezetés felett
pH ¹		7,95	8,09
SZOE (szerves oldószer extrakt) ²	mg/dm ³	<2	<2
ANA-detergens ³	mg/dm ³	0,06	<0,01
Ammónium-N ⁴	mg/dm ³	0,18	0,13
Összes nitrogén ⁵	mg/dm ³	9,5	15
Szulfid ^{6,7}	mg/dm ³	<0,01	<0,01
Szervetlen nitrogén ^{4,8,9}	mg/dm ³	12	15
KOIkr ¹⁰	mgO ₂ /dm ³	21	16
BOI5 ¹¹	mg/dm ³	4	4
Összes só ^{12,13}	mg/dm ³	1790	1780
Összes oldott anyag ¹²	mg/dm ³	1510	1440
Lebegőanyag izzítási vesztesége ^{14,*}	mg/dm ³	11	<2
Összes lebegőanyag ¹⁴	mg/dm ³	21	<2
Lebegőanyag izzítási maradéka ^{14,*}	mg/dm ³	10	<2
Foszfor (összes) ¹⁵	mg/dm ³	0,7	0,4

Az összes oldott anyagból és a hidrogén-karbonátból számolt érték

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02; Metrohm 850 Professional IC; Metrohm 855 titrátor; OxiTop BOI-mérő; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

Általános vízkémiai paraméterek

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) MSZ EN ISO 10523:2012
- (2) MSZ EN 903:1998
- (3) MSZ 260-11:1971
- (4) MSZ EN 26777:1998
- (5) MSZ ISO 7150-1:1992
- (6) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
- (7) EPA Method 376.2:1978
- (8) MSZ 448-14:1990 3. fejezet
- (9) MSZ 260-3:1973
- (10) EPA Method 160.1:1971
- (11) MSZ ISO 6060:1991
- (12) WBSE-56:2010
- (13) MSZ EN 872:2005
- (14) MSZ EN ISO 11885:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		Szennyvíz bevezetés
pH ¹		7,70
ANA-detergens ²	mg/dm ³	<0,01
Szervetlen nitrogén ^{3, 4, 5}	mg/dm ³	3
Ammónium-N ⁵	mg/dm ³	0,38
Összes nitrogén ⁶	mg/dm ³	4,9
Szulfid ^{7, 8}	mg/dm ³	<0,01
Szárazanyag izzítási maradéka (összes só) ⁹	mg/dm ³	1110
Összes oldott anyag ^{9, 10}	mg/dm ³	1350
KOIkr ¹¹	mgO ₂ /dm ³	50
BOI5 ¹²	mg/dm ³	20
Lebegőanyag izzítási maradéka ^{9, 13}	mg/dm ³	8
Lebegőanyag izzítási vesztesége ^{9, 13}	mg/dm ³	15
Összes lebegőanyag ^{9, 13}	mg/dm ³	23
Foszfor (összes) ¹⁴	mg/dm ³	1,2

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02; Metrohm 855 titrátor; OxiTop BOI-mérő; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

Szerves oldószer extrakt (SZOE)

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) MSZ 1484-12:2002

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		Szennyvíz bevezetés/t1
SZOE (szerves oldószer extrakt) ¹	mg/dm ³	<2

2023. december 13.

Filep Zoltán
Laboratóriumvezető

Validált rendszerből generált vizsgálati jegyzőkönyv, amely aláírás nélkül is hiteles.