 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> (felszín alatti víz)	A DOKUMENTUMOT DIGITÁLIS ALÁÍRÁSSAL LÁTTA EL:	A jegyzőkönyv száma:
		AVDH Bélyegző	1124/20

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2020.05.21.


A mintavétel módszere: pontminta/átlagminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	2986/20	3	9 <sup>00</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps, Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Teleszám 22 °C, Teleszám 37 °C
2.	2987/20	5	9 <sup>15</sup>	

Minta	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogat [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	0,12	1,11	37,6	7,48	1,05	6,37
2.	0,12	1,00	33,9	2,63	0,75	1,63

Minta	Tisztító szivattyúzás					Helyszíni mérés			
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [μS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajlagos el. vezetőképesség 25 °C-on [μS/cm]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	6,42	18	699	780	792	40	7,57	796	6,22
2.	2,37	18	1790	1880	1870	35	7,39	1890	4,68

Dátum: 2020. 05. 21. Mintaátvevő neve, aláírása: 

A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára

MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai

MSZ EN ISO 5667-3:2013 vízminőség. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH

MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség

MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Mintavételi berendezés típusa:

Cornet Geo Dyplo plus szivattyú

Alkalmazott szűrő pórusmérete:

0,45 µm

Kútazonosító adatok:

Időjárási viszonyok a mintavétel idején:

Dezso, derült idő.

Tartósítás módja: A KISANALITIKA Kft. MU-3 munkautasítása szerint.

Megjegyzések:

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: 2020. 05. 21.

Mintavevő neve, aláírása: .....

Balogh István  
BALOGH ISTVÁN



A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Beérkezés dátuma: 2020.05.21.  
Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
Munkaszám: 2000\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2020.05.21.  
Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2020.05.29.  
Hernádcéce sertéstelep külterülete Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
Mintavétel dátuma: 2020.05.21. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	2986/20	2987/20
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
<b>Vizsgált paraméter</b>	<b>Vizsgálati eredmények</b>	
<b>pH*</b> MSZ 1484-22:2009	7,57	7,39
<b>Fajl. el. vezkép.*</b> 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	796	1 890
<b>Oldott oxigén*</b> [mg/l] MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	6,22	4,68
<b>m-lúgosság</b> [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	6,7	5,6
<b>Hidrogén-karbonát</b> [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	409	342
<b>Ammónium</b> [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	0,430	0,308
<b>Nitrát</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	6,6	151
<b>Nitrit</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	0,12
<b>Klorid</b> [mg/l] MSZ 1484-15:2009	36	101
<b>Összes foszfát</b> [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,12	0,063
<b>Szabad széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz	27	59
<b>Kötött széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 3. fejezet	147	123
<b>Perm. kémiai oxigénigény (KOI<sub>ps</sub>)</b> [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	1,07	2,7
<b>Szerves nitrogén (Kjeldahl)</b> [mg/l] MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz	0,111	0,128
<b>Szulfid</b> [mg/l] MSZ 448-14:1990 3.fejezet	<0,05	<0,05

Minta iktatószáma	2986/20	2987/20
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
<b>Vas</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l] 2,82	<2
<b>Mangán</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l] 35,1	252

\*Helyszíni vizsgálat.


A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2020. május 29.



  
**KISANALITIKA**  
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
 3792 Sajóbábony, Széchenyi út 1.  
 Adószám: 12813335-2-05  
 Szabó Szilvia  
 laboratórium vezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen  
Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardónai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2018 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

### Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 686/2020

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
4496/2020	Hernádcéce; 3. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2020.05.21	2020. 05. 22.	2020. 05. 22. 2020. 05. 27.	megrendelő
4497/2020	Hernádcéce; 5. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2020.05.21	2020. 05. 22.	2020. 05. 22. 2020. 05. 27.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték- egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 4496/2020	Mért érték Iktatószám: 4497/2020
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	0
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	176	220
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	216	> 1000
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	0
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	0	6
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	50	90

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintazonosság megfeleléséért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2020. május 27.

Nagy Gabriella  
osztályvezető

ÉRV, Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardónai út 1.  
178.



## Mintavételi jegyzőkönyv (felszín alatti víz)

A jegyzőkönyv  
száma:

2702/20

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2020.12.02.

A mintavétel módszere: pontminta/átlagminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	7184/20	3	8 25	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, faji. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps,
2.	7185/20	5	8 35	Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Teleszám 22 °C, Teleszám 37 °C

Minta	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogó [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	0,12	1,22	41	7,50	1,05	6,28
2.	0,12	1,48	50	2,80	0,75	1,32

Minta	Tisztító szivattyúzás						Helyszíni mérés			
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [μS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [μS/cm]	Hőmér-séklet [°C]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	7,19	19	805	813	821	45	7,13	853	11,5	3,03
2.	2,36	19	1690	1750	1720	55	7,09	1730	8,0	3,20

Dátum: 2020.12.02. Mintaátvevő neve, aláírása: KESKÓ GOMÁR Károly Ede

A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára

MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai

MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) vízminőség. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH

MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség

MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet Hőmérséklet

MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Mintavételi berendezés típusa: *Comet Geo Daplo plus szivattyú*

Alkalmazott szűrő pórusmérete: *0,45  $\mu$ m*

Kútazonosító adatok:

Időjárási viszonyok a mintavétel idején: *Napos derült idő*

Tartósítás módja: A KISANALITIKA Kft. MU-3 munkautasítása szerint.

Megjegyzések:

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: *2020. 12. 02.* Mintavevő neve, aláírása: *Dolde Gábor* .....

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28. Beérkezés dátuma: 2020.12.02.

Munkaszám: 2000\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2020.12.02.

Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete Vizsgálatok befejezése: 2020.12.29.

Mintavétel dátuma: 2020.12.02. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Mintavevő: KISANALITIKA Kft.

Minta iktatószáma	7184/20	7185/20
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
pH* MSZ 1484-22:2009	7,13	7,09
Fajl. el. vezkép.* 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	853	1 730
Hőmérséklet* [°C] MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet	11,5	8,0
Oldott oxigén* [mg/l] MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	3,03	3,20
m-lúgosság [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	6,8	12,4
Hidrogén-karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	415	756
Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	1,11	0,0876
Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	2,8	3,0
Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	0,19	0,03
Klorid [mg/l] MSZ 1484-15:2009	39	146
Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,073	0,026
Szabad széndioxid [mg/l] MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz	22,8	40,1
Kötött széndioxid [mg/l] MSZ 448-23:1983 3. fejezet	150	273
Perm. kémiai oxigénigény (KOI <sub>ps</sub> ) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	1,73	4,2
Szerves nitrogén (Kjeldahl) [mg/l] MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz	1,55	0,61
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3.fejezet	<0,05	<0,05



Minta iktatószáma	7184/20	7185/20
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
Vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l] 3,99	16,7
Mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l] 1 886	30,6


\*Helyszíni vizsgálat.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2020. december 29.

  
Szabó Szilvia  
laboratóriumvezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen  
Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2018 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

## Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1940/2020

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
11880/2020	Hernádcéce; 3. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2020.12.02	2020. 12. 03	2020. 12. 03. 2020. 12. 09.	megrendelő
11881/2020	Hernádcéce; 5. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2020.12.02	2020. 12. 03.	2020. 12. 03. 2020. 12. 09.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 11880/2020	Mért érték Iktatószám: 11881/2020
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	82	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	43
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	42	544
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	736	2 832
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	0
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	1	18
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	0	0

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaaazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.


Kazincbarcika, 2020. december 09.

GM

*Wajda Gabriella*  
osztályvezető

Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1  
178



 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	A jegyzőkönyv száma: 1201/21
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2021.06.10.

A mintavétel módszere: pontminta/átlagminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont	Mintavétel ideje	Vizsgálendő jellemzők
1.	3552/21	3	14 <sup>00</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps,
2.	3553/21	5	14 <sup>40</sup>	Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Teleszám 22 °C, Teleszám 37 °C

Minta	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogó [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	0,12	1,12	48	7,50	1,05	6,08
2.	0,12	1,55	52	2,80	0,75	1,32

Minta	Tisztító szivattyúzás					Helyszíni mérés			
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [μS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [μS/cm]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	7,10	18	989	1050	1030	50	7,68	1000	7,96
2.	2,10	18	1540	1320	1490	55	7,45	1460	7,95

Dátum: 2021.06.10. Mintaátvevő neve, aláírása:  BALOGH ISTVÁNKE

A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára

MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai

MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhőmérséklet. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH

MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség

MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Mintavételi berendezés típusa: *Comet Geo Duplo plus szűrő*

Alkalmazott szűrő pórusmérete: *0,45 µm*

Kútaazonosító adatok:

Időjárási viszonyok a mintavétel idején: *Napos derült idő*

Tartósítás módja: A KISANALITIKA Kft. MU-3 munkautasítása szerint.


Megjegyzések:

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: *2021. 06. 10.* Mintavevő neve, aláírása: *DODOG GERGŐ* .....

2021/2021

 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Vizsgálati jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	Jegyzőkönyvszám F-239/21
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2021.06.10.  
 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
 Munkaszám: 2100\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2021.06.10.  
 Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2021.07.30.  
 Hernádcéce sertéstelep külterülete  
 Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
 Mintavétel dátuma: 2021.06.10. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

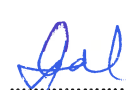
Minta iktatószáma	3552/21	3553/21
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
pH*	7,68	7,45
MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		
Fajl. el. vezkép.* 25 °C-on [μS/cm]	1 000	1 460
MSZ EN 27888:1998		
Oldott oxigén* [mg/l]	7,96	7,95
MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)		
m-lúgosság [mmol/l]	7,3	9,4
MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz		
Hidrogén-karbonát [mg/l]	445	573
MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz		
Ammónium [mg/l]	<0,02	0,190
MSZ ISO 7150-1:1992		
Nitrát [mg/l]	30	139
MSZ 1484-13:2009 5.fejezet		
Nitrit [mg/l]	3,2	0,80
MSZ 1484-13:2009 6.fejezet		
Klorid [mg/l]	50	70
MSZ 1484-15:2009		
Összes foszfát [mg/l]	0,049	0,12
MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)		
Szabad széndioxid [mg/l]	29	48
MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz		
Kötött széndioxid [mg/l]	161	207
MSZ 448-23:1983 3. fejezet		
Perm. kémiai oxigénigény (KOI <sub>ps</sub> ) [mg/l]	1,35	6,7
MSZ 448-20:1990 5.fejezet		
Szerves nitrogén (Kjeldahl) [mg/l]	0,206	0,125
MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz		
Szulfid [mg/l]	<0,05	<0,05
MSZ 448-14:1990 3.fejezet		

Minta iktatószáma	3552/21	3553/21
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
Vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	8,48
Mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	820	153

**\*Helyszíni vizsgálat.**

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.  
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.  
A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2021. július 30.

  
**KISANALITIKA**  
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyártelep  
Adószám: 12813335-2-05  
Szabó Szilvia  
laboratóriumvezető





Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen  
Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2018 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

## Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 758/2021

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
5591/2021	Szerencs; T-3; figyelőkút	felszín alatti víz	2021.06.10	2021. 06. 11.	2021. 06. 11.- 2021. 06. 17.	megrendelő
5592/2021	Szerencs; T-5; figyelőkút	felszín alatti víz	2021.06.10	2021. 06. 11.	2021. 06. 11.- 2021. 06. 17.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 5591/2021	Mért érték Iktatószám: 5592/2021
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	> 200	193
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	4
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	55	134
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	632	2 144
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	0
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	0	0
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	0	0

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintazonosság megfeleléséért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

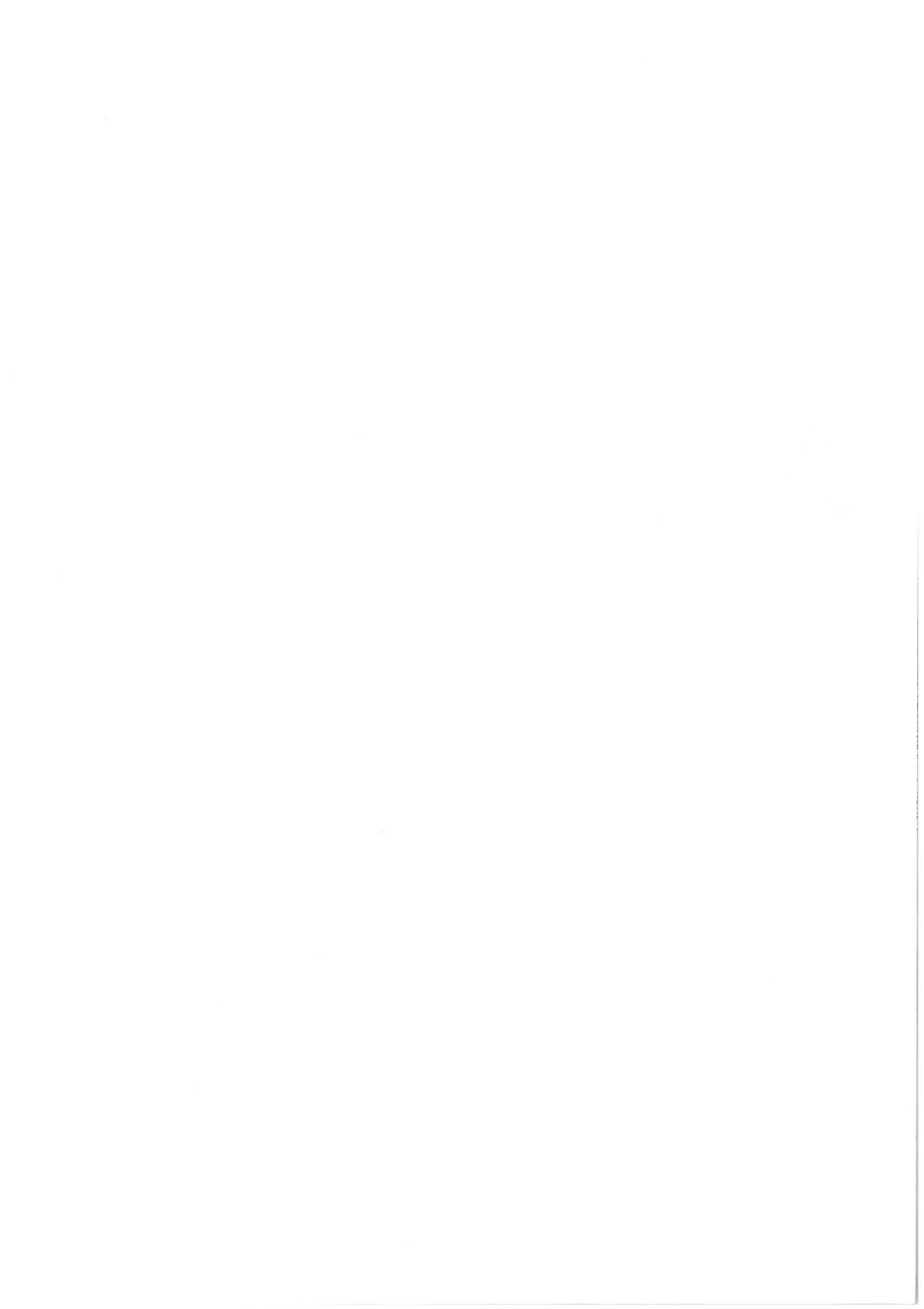
Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2021. június 17.

BM

László  
osztályvezető

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.  
178.





Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen  
Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2018 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

## Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1830/2021

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
12502/2021	Szerencs; T-3; figyelőkut	felszín alatti víz	2021.11.25	2021. 11. 26.	2021. 11. 26.- 2021. 12. 06.	megrendelő
12503/2021	Szerencs; T-5; figyelőkut	felszín alatti víz	2021.11.25	2021. 11. 26.	2021. 11. 26.- 2021. 12. 06.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték-egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 12502/2021	Mért érték Iktatószám: 12503/2021
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	8
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	108	> 1000
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	816	2 992
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	0
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	3	75
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	0	0

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaazonosság megfeleléséért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.


Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2021. december 06.

GM

Nagy Gabriella  
osztályvezető

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.  
178.

 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Vizsgálati jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	Jegyzőkönyvszám F-354/21
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------


A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2021.11.25.  
 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
 Munkaszám: 2100\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2021.11.25.  
 Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2021.12.30.  
 Hernádcéce sertéstelep külterülete Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
 Mintavétel dátuma: 2021.11.25. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	6966/21	6967/21
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
<b>Vizsgált paraméter</b>	<b>Vizsgálati eredmények</b>	
<b>pH*</b> MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7,08	7,57
<b>Fajl. el. vezkép.*</b> 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	1 190	1 610
<b>Oldott oxigén*</b> [mg/l] MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	5,84	5,67
<b>m-lúgosság</b> [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	7,5	8,3
<b>Hidrogén-karbonát</b> [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	457	506
<b>Ammónium</b> [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	0,132	0,0997
<b>Nitrát</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	220	804
<b>Nitrit</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	0,90	0,10
<b>Klorid</b> [mg/l] MSZ 1484-15:2009	60	65
<b>Összes foszfát</b> [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,56	0,15
<b>Szabad széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz	83	22
<b>Kötött széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 3. fejezet	165	183
<b>Perm. kémiai oxigénigény (KOI<sub>ps</sub>)</b> [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	1,14	2,14
<b>Szerves nitrogén (Kjeldahl)</b> [mg/l] MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz	0,136	0,208
<b>Szulfid</b> [mg/l] MSZ 448-14:1990 3.fejezet	<0,05	<0,05





 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	A jegyzőkönyv száma: 2464/21
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2021.11.25.

A mintavétel módszere: pontminta/átlagminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	6966/21	3	12 <sup>50</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps,
2.	6967/21	5	13 <sup>30</sup>	Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Telepszám 22 °C, Telepszám 37 °C

Minta	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogat [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	0,12	0,97	33	7,50	1,05	6,53
2.	0,12	0,87	29	2,65	0,75	1,70

Minta	Tisztító szivattyúzás					Helyszíni mérés				
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [µS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [µS/cm]	Hőmérséklet [°C]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	7,00	18	1320	1170	1210	30	7,08	1190	9,4	5,84
2.	2,10	18	1700	1630	1590	30	7,57	1610	8,3	5,67

Dátum: 2021. 11. 25. Mintaátvevő neve, aláírása: LESKÓ EDINA

A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára

MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai

MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) Vízhőmérséklet. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH

MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség

MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet Hőmérséklet

MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Mintavételi berendezés típusa: *Comet geo Duplo plusz szivattyú*

Alkalmazott szűrő pórusmérete: *0,55µm*

Kúttazonosító adatok:

Időjárási viszonyok a mintavétel idején: *Ködös páraos idő*

Tartósítás módja: A KISANALITIKA Kft. MU-3 munkautasítása szerint.


Megjegyzések:

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: *2021.11.25* Mintavevő neve, aláírása: *DODOG GERGŐ Doly Gergő*





**KISANALITIKA** Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
Laboratórium

Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep  
Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231  
Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu

## Mintavételi jegyzőkönyv

### (felszín alatti víz)

167/2022

A jegyzőkönyv száma:  
167/22

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2022.06.13.


A mintavétel módszere: pontminta/átlagminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	3428/22	3	14 <sup>30</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps,
2.	3429/22	5	13 <sup>50</sup>	Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Telepszám 22 °C, Telepszám 37 °C

Minta	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogó [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	0,12	1,2	40	7,50	1,05	6,30
2.	0,12	1	33	2,65	0,75	1,65

Minta	Tisztító szivattyúzás					Helyszíni mérés			
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [µS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [µS/cm]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	7,10	18	992	1065	1093	40	7,47	1080	4,62
2.	2,20	18	2091	2076	2010	33	7,39	2020	4,82

Dátum: 2022. 06. 13. Mintaátvevő neve, aláírása: LESKÓ EDINA 

A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára

MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai

MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) vízminőség. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH

MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség

MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Mintavételi berendezés típusa: *Comet Geo Duplo plus*

Alkalmazott szűrő pórusmérete: *0,45 µm*

Kútaazonosító adatok: \_\_\_\_\_

Időjárási viszonyok a mintavétel idején: *Napos derült idő*

Tartósítás módja: A KISANALITIKA Kft. MU-3 munkautasítása szerint.

Megjegyzések: \_\_\_\_\_

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: \_\_\_\_\_

Dátum: *2022. 06. 13.* Mintavevő neve, aláírása: *Boros Zoltán* *J. A.*

**Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály**  
**Laboratóriumi Osztály**  
**Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratórium**

3530 Miskolc, Meggyesalja u. 12. Levélcím: 3501 Pf:186

Tel.: (46) 354-611; Fax: (46) 358-060

E-mail: vizbakteriologia@borsod.gov.hu

A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

## EGYÉB MINTA VIZSGÁLATI JELENTÉS

Mintaszáma: **22-01966** Kód:

Minta: **Egyéb víz**

A minta származása:

**Szerencs Talajvízmegfigyelő, 3428/22**

felszín alatti víz

**Szerencs**

Mintavevő: **Kisanalitika Kft.**

Mintavétel: **2022.06.13.** Bevétel: **2022.06.14.**

A vizsgálat megkezdésének dátuma: **2022.06.14.**

Megjegyzés:

Megrendelő:

**Kisanalitika Laboratóriumi Szolgáltató Kft.**

**Sajóbáony**

**Gyártelep**

**3792**

Kiadás: **2022.06.20.**

A vizsgálat befejezésének dátuma: **2022.06.17.**

### Bakteriológiai vizsgálatok

Coliform szám MSZ EN ISO 9308-1:2015

0 100mL-ben

E.coli szám MSZ EN ISO 9308-1:2015

0 100mL-ben

Telepszám 22 °C MSZ EN ISO 6222:2000

1100 1mL-ben

Enterococcus sp. szám MSZ EN ISO 7899-2:2000

2 100mL-ben

Clostridium perfringens MSZ EN ISO 14189:2017

9 100mL-ben

Pseudomonas aeruginosa szám MSZ EN ISO 16266:2008

0 100mL-ben

Telepszám 37 °C MSZ EN ISO 6222:2000

76 1mL-ben

### A mintavételt más akkreditált laboratórium végezte.

A vizsgálati eredmény kizárólag a laboratóriumba beszállított mintára, és annak a megvizsgált komponenseire vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

### A szabványos mintavételért a mintavevő felel.

N - Nem akkreditált vizsgálat

**Csoltkó Gabriella**  
**Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratóriumvezető**



Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály  
Laboratóriumi Osztály  
Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratórium

3530 Miskolc, Meggyesalja u. 12. Levélcím: 3501 Pf:186

Tel.: (46) 354-611; Fax: (46) 358-060

E-mail: vizbakteriologia@borsod.gov.hu

A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

## EGYÉB MINTA VIZSGÁLATI JELENTÉS

Mintaszáma: 22-01967 Kód:

Minta: Egyéb víz

A minta származása:

Szerencs talajvízmegfigyelő, 3429/22

felszín alatti víz

Szerencs

Mintavevő: Kisanalitika Kft.

Mintavétel: 2022.06.13. Bevétel: 2022.06.14.

A vizsgálat megkezdésének dátuma: 2022.06.14.

Megjegyzés:

Megrendelő:

Kisanalitika Laboratóriumi Szolgáltató Kft.

Sajóbábony

Gyártelep

3792

Kiadás: 2022.06.20.

A vizsgálat befejezésének dátuma: 2022.06.17.

### Bakteriológiai vizsgálatok

Coliform szám MSZ EN ISO 9308-1:2015

0 100mL-ben

E.coli szám MSZ EN ISO 9308-1:2015

0 100mL-ben

Telepszám 22 °C MSZ EN ISO 6222:2000

3100 1mL-ben

Enterococcus sp. szám MSZ EN ISO 7899-2:2000

1 100mL-ben

Clostridium perfringens MSZ EN ISO 14189:2017

10 100mL-ben

Pseudomonas aeruginosa szám MSZ EN ISO 16266:2008

0 100mL-ben

Telepszám 37 °C MSZ EN ISO 6222:2000

1550 1mL-ben

### A mintavételt más akkreditált laboratórium végezte.

A vizsgálati eredmény kizárólag a laboratóriumba beszállított mintára, és annak a megvizsgált komponenseire vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

### A szabványos mintavételért a mintavevő felel.

N - Nem akkreditált vizsgálat



Csoltkó Gabriella

Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratóriumvezető



A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2022.06.13.  
3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
Munkaszám: 2200\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2022.06.13.  
Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2022.07.27.  
Hernádcéce sertéstelep külterülete Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
Mintavétel dátuma: 2022.06.13. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	3428/22	3429/22
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
pH*	7,47	7,39
MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		
Fajl. el. vezkép.* 25 °C-on [μS/cm]	1 080	2 020
MSZ EN 27888:1998		
Oldott oxigén* [mg/l]	4,62	4,82
MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)		
m-lúgosság [mmol/l]	7,0	8,6
MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz		
Hidrogén-karbonát [mg/l]	427	525
MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz		
Ammónium [mg/l]	0,415	0,356
MSZ ISO 7150-1:1992		
Nitrát [mg/l]	129	744
MSZ 1484-13:2009 5.fejezet		
Nitrit [mg/l]	0,08	1,57
MSZ 1484-13:2009 6.fejezet		
Klorid [mg/l]	53	85
MSZ 1484-15:2009		
Összes foszfát [mg/l]	0,053	0,095
MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)		
Szabad széndioxid [mg/l]	33	50
MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz		
Kötött széndioxid [mg/l]	154	189
MSZ 448-23:1983 3. fejezet		
Perm. kémiai oxigénigény (KOI <sub>ps</sub> ) [mg/l]	1,61	3,2
MSZ 448-20:1990 5.fejezet		
Szerves nitrogén (Kjeldahl) [mg/l]	0,31	0,33
MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz		
Szulfid [mg/l]	<0,05	<0,05
MSZ 448-14:1990 3.fejezet		

Minta iktatószáma	3428/22	3429/22
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
<b>Vizsgált paraméter</b>	<b>Vizsgálati eredmények</b>	
<b>Vas</b> [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	4,33	3,54
<b>Mangán</b> [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	652	114

\*Helyszíni vizsgálat.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2022. július 27.



  
 KISANALITIKA  
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
 3792 Sajóbábony, Gyártelep  
 Adószám: 12813335-2-05  
 Szabó Szilvia  
 laboratóriumvezető

 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> (felszín alatti víz)	A jegyzőkönyv száma: 2022/22
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2022.11.23. 24. \*fajl. B-2

A mintavétel módszere: pontminta/átlagminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	6894/22	3	13 <sup>00</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOlps, Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Telepszám 22 °C, Telepszám 37 °C
2.	6895/22	5	14 <sup>00</sup>	

Minta	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogó [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	0,12	0,78	26	7,50	1,05	6,72
2.	0,12	0,80	27	7,65	0,75	1,55

Minta	Tisztító szivattyúzás					Helyszíni mérés				
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [µS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [µS/cm]	Hőmérséklet [°C]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	7,10	18	1054	185	102	30	6,72	1070	9,4	3,77
2.	2,30	18	1754	1730	1722	30	7,55	1710	9,5	5,45

LESKÓ EDINA

Dátum: 2022.11.24. Mintaátvevő neve, aláírása: 



A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára

MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai

MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány) vízminőség. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei

MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH

MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség

MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet Hőmérséklet

MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Mintavételi berendezés típusa: *Comet Geo Triple plus mintavételi*

Alkalmazott szűrő pórusmérete: *0,45 µm*

Kúttazonosító adatok: \_\_\_\_\_

Időjárási viszonyok a mintavétel idején: *Ködös pálmás idő*  
*Hőfok 3,3°C*

Tartósítás módja: A KISANALITIKA Kft. MU-3 munkautasítása szerint.

Megjegyzések: \_\_\_\_\_

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: *2022. 11. 24* Mintavevő neve, aláírása: *Boros Zoltán / [Signature]*

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2022.11.24.  
3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

Munkaszám: 2200\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2022.11.24.

Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2022.12.22.  
Hernádcéce sertéstelep külterülete

Mintavevő: KISANALITIKA Kft.

Mintavétel dátuma: 2022.11.24. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	6894/22	6895/22
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
<b>Vizsgált paraméter</b>	<b>Vizsgálati eredmények</b>	
pH*	6,72	7,55
MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz		
Fajl. el. vezkép.* 25 °C-on [μS/cm]	1 070	1 710
MSZ EN 27888:1998		
Oldott oxigén* [mg/l]	3,51	5,45
MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)		
m-lúgosság [mmol/l]	5,8	6,9
MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz		
Hidrogén-karbonát [mg/l]	482	567
MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz		
Ammónium [mg/l]	0,0245	0,0311
MSZ ISO 7150-1:1992		
Nitrát [mg/l]	120	401
MSZ 1484-13:2009 5.fejezet		
Nitrit [mg/l]	0,05	0,14
MSZ 1484-13:2009 6.fejezet		
Klorid [mg/l]	50	66
MSZ 1484-15:2009		
Összes foszfát [mg/l]	0,039	0,192
MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)		
Szabad széndioxid [mg/l]	101	26
MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz		
Kötött széndioxid [mg/l]	128	152
MSZ 448-23:1983 3. fejezet		
Perm. kémiai oxigénigény (KOI <sub>ps</sub> ) [mg/l]	1,59	3,1
MSZ 448-20:1990 5.fejezet		
Szerves nitrogén (Kjeldahl) [mg/l]	0,238	0,286
MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz		
Szulfid [mg/l]	<0,05	<0,05
MSZ 448-14:1990 3.fejezet		

Minta iktatószáma	6894/22	6895/22
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
Vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l] 2,08	3,86
Mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l] 601	29,4

\*Helyszíni vizsgálat.

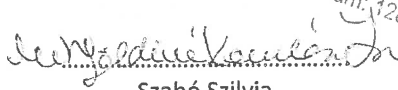
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2022. december 22.

KISANALITIKA  
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyártelep  
Adószám: 12813335-2-05

  
Szabó Szilvia  
laboratóriumvezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen  
Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2018 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratórium Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

### Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1720/2022

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
12191/2022	Hernádcéce; 3. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2022.11.24	2022. 11. 24.	2022. 11. 25.- 2022. 12. 07.	megrendelő
12192/2022	Hernádcéce; 5. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2022.11.24	2022. 11. 24.	2022. 11. 25.- 2022. 12. 07.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték- egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 12191/2022	Mért érték Iktatószám: 12192/2022
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	89	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	112
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	480	608
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	208	464
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	0
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	5	13
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	0	0

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaazonosság megfeleléséért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.


Kazincbarcika, 2022. december 07.

*Károlyi Gabriella*  
osztályvezető

*BM*

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1  
178



 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	A jegyzőkönyv száma: 1230/23
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2023.06.15.

A mintavétel módszere: pontminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont/Kútszám	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	3770/23	3	13:20	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps, Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Telepszám 22 °C, Telepszám 37 °C
2.	3771/23	5	14:10	

Minta	Mintavételt megelőző üzemidő [h]	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogat [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	—	0,12	1,16	33	7,50	1,05	6,34
2.	—	0,12	1,1	37	2,65	0,75	1,55

Minta	Tisztító szivattyúzás						Helyszíni mérés		
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [μS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [μS/cm]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	6,50	18	812	896	851	40	7,3	867	7,68
2.	2,00	18	1697	1673	1611	40	7,28	1620	6,68

Dátum: 2023. 06. 15. Mintaátvevő neve, aláírása: LÉVAY ERIKA [Signature]



A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány) Mintavétel a felszín alatti vizekből  
MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára  
MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai  
MSZ EN ISO 5667-3:2018 Vízhőmérséklet. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei  
MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH  
MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség  
MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Alkalmazott szűrő pórusmérete: 0,45 µm

Előre felvett adatok:

Kútszám	A kút azonosításához szükséges adatok	Fúrás éve	Kútanyag	Építéskori víz hőmérséklet
3	EOV X:338728,15	1994	PVC	-
	EOV Y:809938,48			
5	EOV X:338159,94	1994	PVC	-
	EOV Y:809345,68			


A szűrőzés adatai: A kutak egy szűrőszakasszal rendelkeznek.

Megjegyzések:

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: 2023.06.15 Mintavevő neve, aláírása: Barna István / [Signature]

 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóabony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Vizsgálati jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	Jegyzőkönyvszám F-195/23
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2023.06.15.  
 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
 Munkaszám: 2300\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2023.06.15.  
 Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2023.07.25.  
 Hernádcéce sertéstelep külterülete Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
 Mintavétel dátuma: 2023.06.15. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	3770/23	3771/23
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
<b>pH*</b> MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7,30	7,28
<b>Fajl. el. vezetőkép.*</b> 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	867	1 620
<b>Oldott oxigén*</b> [mg/l] MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	7,68	6,68
<b>m-lúgosság</b> [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	6,0	5,2
<b>Hidrogén-karbonát</b> [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	366	317
<b>Ammónium</b> [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	0,0207	<0,02
<b>Nitrát</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	86	231
<b>Nitrit</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	0,65
<b>Klorid</b> [mg/l] MSZ 1484-15:2009	34	74
<b>Összes foszfát</b> [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) 5. fejezet	<0,05	0,11
<b>Szabad széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz	37	61
<b>Kötött széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 3. fejezet	132	114
<b>Perm. kémiai oxigénigény (KOI<sub>ps</sub>)</b> [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	0,76	2,1
<b>Szerves nitrogén (Kjeldahl)</b> [mg/l] MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz	<0,1	<0,1
<b>Szulfid</b> [mg/l] MSZ 448-14:1990 3.fejezet	<0,05	<0,05

Minta iktatószáma	3770/23	3771/23
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
<b>Vizsgált paraméter</b>	<b>Vizsgálati eredmények</b>	
<b>Vas</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2
<b>Mangán</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	26,1	34,4

\*Helyszíni vizsgálat.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2023. július 25.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
**Szabó Szilvia**  
 laboratóriumvezető

**KISANALITIKA**  
 Laboratórium, Sajóbábony, Gyártató Kft.  
 3792 Sajóbábony, Gyártató Kft.  
 12813335-2-05





ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2023 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

## Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 772/2023

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel dátuma	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok dátuma	Mintavevő
5936/2023	Hernádcéce; 3. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2023.06.15	2023. 06. 16.	2023. 06. 16.- 2023. 06. 23.	megrendelő
5937/2023	Hernádcéce; 5. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2023.06.15	2023. 06. 16.	2023. 06. 16.- 2023. 06. 23.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték-egység	Vizsgálati módszer azonosító	Mért érték Iktatószám: 5936/2023	Mért érték Iktatószám: 5937/2023
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	47	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	0
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	496	> 1000
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	> 1000	> 1000
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	0
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	1	6
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	0	0

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaaazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2023. június 23.

Nagy Gabriella  
osztályvezető

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.  
178.

71/2024

<b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	A jegyzőkönyv száma: <div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">2921/23</div>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2023.12.11.

A mintavétel módszere: pontminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont/Kútszám	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	8235/23	3	13 <sup>30</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps, Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Telepszám 22 °C, Telepszám 37 °C
2.	8236/23	5	14 <sup>20</sup>	

Minta	Mintavételt megelőző üzemidő [h]	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogat [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállítás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	—	0,12	1,47	49	7,50	1,05	6,03
2.	✓	0,12	1,58	53	2,65	0,75	1,07

Minta	Tisztító szivattyúzás						Helyszíni mérés		
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [μS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [μS/cm]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	6,77	18	973	991	984	50	7,43	995	0,73
2.	1,98	18	1203	1217	1181	60	7,76	1190	1,08

Dátum: 2023.12.11.

LÉVAY ERIKA

Lévy Erika

Mintaátvevő neve, aláírása: .....



A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány) Mintavétel a felszín alatti vizekből  
MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára  
MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai  
MSZ EN ISO 5667-3:2018 vízminőség. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei  
MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH  
MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség  
MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Alkalmazott szűrő pórusmérete: 0,45µm

Előre felvett adatok:

Kútszám	A kút azonosításához szükséges adatok	Fúrás éve	Kútanyag	Építéskori víz hőmérséklet
3	EOV X:338728,15	1994	PVC	-
	EOV Y:809938,48			
5	EOV X:338159,94	1994	PVC	-
	EOV Y:809345,68			


A szűrőzés adatai: A kutak egy szűrőszakasszal rendelkeznek.

Megjegyzések:

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: 2023. 12. 11. Mintavevő neve, aláírása: Boros Zoltán / 17-2

 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Vizsgálati jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	Jegyzőkönyvszám F-423/23
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2023.12.11.  
 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
 Munkaszám: 2300\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2023.12.11.  
 Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2024.01.17.  
 Hernádcéce sertéstelep külterülete Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
 Mintavétel dátuma: 2023.12.11. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	8235/23	8236/23
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
<b>pH*</b> MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7,43	7,76
<b>Fajl. el. vezetőkép.*</b> 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	995	1 190
<b>Oldott oxigén*</b> [mg/l] MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	0,703	4,08
<b>m-lúgosság</b> [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	9,8	6,7
<b>Hidrogén-karbonát</b> [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	598	409
<b>Ammónium</b> [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	0,798	0,261
<b>Nitrát</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	<2	84
<b>Nitrit</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	0,10
<b>Klorid</b> [mg/l] MSZ 1484-15:2009	37	91
<b>Összes foszfát</b> [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) 5. fejezet	1,21	1,87
<b>Szabad széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz	49	17,7
<b>Kötött széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 3. fejezet	216	147
<b>Perm. kémiai oxigénigény (KOI<sub>ps</sub>)</b> [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	3,5	6,4
<b>Szerves nitrogén (Kjeldahl)</b> [mg/l] MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz	0,876	0,967
<b>Szulfid</b> [mg/l] MSZ 448-14:1990 3.fejezet	<0,05	<0,05

Minta iktatószáma	8235/23	8236/23
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
<b>Vas</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	311	5,97
<b>Mangán</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	24 600	371

\*Helyszíni vizsgálat.


A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2024. január 17.

  
 Szabó Szilvia  
 laboratóriumvezető  
 ANALITIKA  
 Szolgáltató Kft.  
 Gyártelep  
 13335-2-05



ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2023 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

### Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 2132/2023

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel dátuma	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok dátuma	Mintavevő
13728/2023	Hernádcéce; 3. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2023.12.11	2023. 12. 11.	2023. 12. 12.- 2023. 12. 19.	megrendelő
13741/2023	Hernádcéce; 5. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2023.12.11	2023. 12. 12.	2023. 12. 12.- 2023. 12. 19.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Vizsgálati módszer azonosító	Mért érték Iktatószám: 13728/2023	Mért érték Iktatószám: 13741/2023
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	> 200	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	> 200	> 200
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	2 528	1 728
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	928	1 504
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	0
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	51	17
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	0	0

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaaazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utallással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2023. december 19.


*Nagy Gabriella*  
osztályvezető

*BM*

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.  
178.





 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Vizsgálati jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	Jegyzőkönyvszám F-182/24
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2024.06.18.  
3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
Munkaszám: 2400\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2024.06.18.  
Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2024.07.15.  
Hernádcéce sertéstelep külterülete Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
Mintavétel dátuma: 2024.06.18. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	4185/24	4186/24
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
<b>pH*</b> MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7,12	7,51
<b>Fajl. el. vezetőkép.*</b> 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	1 360	871
<b>Oldott oxigén*</b> [mg/l] MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	1,42	4,72
<b>m-lúgosság</b> [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	9,8	7,9
<b>Hidrogén-karbonát</b> [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	598	482
<b>Ammónium</b> [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	2,76	0,113
<b>Nitrát</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	72	11,2
<b>Nitrit</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	3,7	<0,05
<b>Klorid</b> [mg/l] MSZ 1484-15:2009	248	162
<b>Összes foszfát</b> [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) 5. fejezet	0,64	2,03
<b>Szabad széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz	61	28
<b>Kötött széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 3. fejezet	216	174
<b>Perm. kémiai oxigénigény (KOI<sub>ps</sub>)</b> [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	11,8	17,4
<b>Szerves nitrogén (Kjeldahl)</b> [mg/l] MSZ 448-27:1985 5.2,1.,6. szakasz	2,13	1,02
<b>Szulfid</b> [mg/l] MSZ 448-14:1990 3.fejezet	<0,05	<0,05

Minta iktatószáma	4185/24	4186/24
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
<b>Vizsgált paraméter</b>	<b>Vizsgálati eredmények</b>	
<b>Vas</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	17,6	80,4
<b>Mangán</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	5 490	925

\*Helyszíni vizsgálat.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.


A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2024. július 15.



  
 Szabó Szilvia  
 laboratóriumvezető

KISANALITIKA  
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
 3792 Sajóbábony, Gyártelep  
 Adószám: 12613335-2-05

 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	A jegyzőkönyv száma: 1653/24
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2024.06.18.

A mintavétel módszere: pontminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont/Kútszám	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	L1653/24	3	13 <sup>30</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOIps, Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Telepszám 22 °C, Telepszám 37 °C
2.	L1656/24	5	12 <sup>40</sup>	

Minta	Mintavételt megelőző üzemidő [h]	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogat [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	—	0,12	1,61	54	7,46	1,05	5,85
2.	—	0,12	1,67	56	2,80	0,74	1,43

Minta	Tisztító szivattyúzás						Helyszíni mérés		
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [μS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [μS/cm]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	6,60	15	1397	1410	1352	60	7,12	1360	1,42
2.	2,00	15	853	896	870	60	7,54	871	1,72

Dátum: 2024.06.18. Mintaátvevő neve, aláírása: LÉVAY ERIKA 



A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány) Mintavétel a felszín alatti vizekből  
MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára  
MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai  
MSZ EN ISO 5667-3:2018 vízminőség. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei  
MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH  
MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség  
MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Alkalmazott szűrő pórusmérete: 0,45 µm

Előre felvett adatok:

Kútszám	A kút azonosításához szükséges adatok	Fúrás éve	Kútanyag	Építéskori vízhőmérséklet
3	EOV X:338728,15	1994	PVC	-
	EOV Y:809938,48			
5	EOV X:338159,94	1994	PVC	-
	EOV Y:809345,68			

A szűrőzés adatai: A kutak egy szűrőszakasszal rendelkeznek.

Időjárási jellemzők: Napos délután 31,3°C

Szállítás módja: Hűtve

Mintavételi terv száma: 273/24

Mintavételi tervtől való eltérés:

Megjegyzések:

A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: 2024. 06. 18. Mintavevő neve, aláírása: Boros Zoltán /T-2

Dátum: 2024. 06. 18. Laboratóriumvezető aláírása: [Signature]



ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2023 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:  
KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1022/2024

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel dátuma	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok dátuma	Mintavevő
7330/2024	Hernádcéce; 3. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2024.06.18	2024. 06. 18.	2024. 06. 19.- 2024. 06. 24.	megrendelő
7331/2024	Hernádcéce; 5. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2024.06.18	2024. 06. 18.	2024. 06. 19.- 2024. 06. 24.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték- egység	Vizsgálati módszer azonosító	Mért érték Iktatószám: 7330/2024	Mért érték Iktatószám: 7331/2024
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	> 200	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	0	> 200
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	264	1 728
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	960	704
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	0	> 200
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	25	136
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	6	0

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.  
A mérések a megadott szabványok szerint készültek.  
A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.  
Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2024. június 24.

THa

Nagy Gabriella  
osztályvezető

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.  
178.





ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
Vízminőség-ellenőrzési Osztály  
Központi laboratórium  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2023 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:  
KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 2269/2024

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel dátuma	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok dátuma	Mintavevő
15493/2024	Hernádcéce; 3. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2024.11.28	2024. 11. 28.	2024. 11. 29.- 2024. 12. 03.	megrendelő
15494/2024	Hernádcéce; 5. (sertéstelep külterület); -	felszín alatti víz	2024.11.28	2024. 11. 28.	2024. 11. 29.- 2024. 12. 03.	megrendelő


Vizsgált paraméter	Mérték-egység	Vizsgálati módszer azonosító	Mért érték Iktatószám: 15493/2024	Mért érték Iktatószám: 15494/2024
Coliformszám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	> 200	> 200
E. coli szám	/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1: 2015 és MSZ EN ISO 9308-1: 2014/A1: 2017	10	> 200
Telepszám 37 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	1 080	944
Telepszám 22 °C-on	/ml	MSZ EN ISO 6222: 2000	1 488	2 848
Pseudomonas aeruginosa szám	/100 ml	MSZ EN ISO 16266: 2008	200	200
Enterococcusok száma	/100 ml	MSZ EN ISO 7899-2: 2000	8	25
Clostridium perfringens szám	/100 ml	MSZ EN ISO 14189: 2017	12	27

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.  
A mérések a megadott szabványok szerint készültek.  
A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.  
Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2024. december 03.

*Nagy Gabriella*  
Vízminőség-ellenőrzési osztályvezető

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.  
178.

 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Mintavételi jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	A jegyzőkönyv száma: 3157/24
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2023 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., 3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.

A mintavétel helye: Szerencs talajvízmegfigyelés, Hernádcéce sertéstelep külterülete

A mintavő neve, címe: KISANALITIKA Kft., 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A mintavétel dátuma: 2024.11.28.

A mintavétel módszere: pontminta

A mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta	Minta azonosító	Mintavételi pont/Kútszám	Mintavétel ideje	Vizsgálandó jellemzők
1.	7858/24	3	13 <sup>50</sup>	pH, ammónium, nitrit, nitrát, klorid, fajl. el. vezetőképesség, m-lúgosság, vas, mangán, szabad széndioxid, kötött széndioxid, hidrogén-karbonát, oldott oxigén, kjeldahl nitrogén, összes foszfát, szulfid, KOlps,
2.	7859/24	5	14 <sup>40</sup>	Coliform szám, E.coli szám, Enterococcus sp. szám, Clostridium, Pseudomonas aeruginosa, Teleszám 22 °C, Teleszám 37 °C

Minta	Mintavételt megelőző üzemidő [h]	Átmérő [m]	Vízoszlop [m]	Háromszoros víztérfogat [l]	Talpmélység [m]	Csőkiállás [m]	Vízszint szivattyúzás előtt [m]
1.	—	0,12	1,92	65	7,38	1,05	5,56
2.	—	0,12	2,02	69	2,76	0,74	1,32

Minta	Tisztító szivattyúzás					Helyszíni mérés			
	Vízszint szivattyúzás után [m]	Hozam [l/perc]	Fajl. el. vez.kép. [µS/cm]			Kitermelt víz [l]	pH	Fajl. el. vez.kép. 25 °C-on [µS/cm]	Oldott oxigén [mg/l]
1.	6180	18	1678	1605	1627	70	7,49	1640	3,06
2.	2120	18	1912	1924	1881	40	7,57	1860	5,08

Dátum: 2024. 11.28. Mintaátvevő neve, aláírása: LÉVAY ERIKA 

A mintavételnél és a helyszíni vizsgálat(ok) során alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén):

MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány) Mintavétel a felszín alatti vizekből  
MSZ ISO 5667-11:2012 Mintavétel fizikai, kémiai vizsgálat céljára  
MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány) Vízmintavétel. A mintavételi technikák előírásai  
MSZ EN ISO 5667-3:2018 Víztisztaság. Mintavétel. 3. rész: A minták tartósításának és kezelésének irányelvei  
MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz pH  
MSZ EN 27888:1998 Fajlagos elektromos vezetőképesség  
MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány) Oldott oxigén

Alkalmazott szűrő pórusmérete: 0,45 µm

Előre felvett adatok:

Kútszám	A kút azonosításához szükséges adatok	Fúrás éve	Kútanyag	Építéskori vízhőmérséklet
3	EOV X:338728,15	1994	PVC	-
	EOV Y:809938,48			
5	EOV X:338159,94	1994	PVC	-
	EOV Y:809345,68			

A szűrőzés adatai: A kutak egy szűrőszakasszal rendelkeznek.

Időjárási jellemzők: Ködös pára- és idő könyv hőmérséklet 2,7°C

Szállítás módja: Hűtve

Mintavételi terv száma: 385/24

Mintavételi tervtől való eltérés: —

Megjegyzések: —


A laboratórium nem hoz nyilvánosságra olyan információt, mely a megrendelő adataival, mintáival, vizsgálati eredményeivel kapcsolatos.

Mintavételnél jelenlévő(k) neve, aláírása: .....

Dátum: 2024. 11. 28. Mintavevő neve, aláírása: Baros Zoltán / [Signature]

Dátum: 2024. 11. 28. Laboratóriumvezető aláírása: [Signature]



 <b>KISANALITIKA</b> KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbáony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	<b>Vizsgálati jegyzőkönyv</b> <b>(felszín alatti víz)</b>	Jegyzőkönyvszám F-342/24
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2023** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: MENDIKÁS Mérnöki Környezetvédelmi Kft., Beérkezés dátuma: 2024.11.28.  
3525 Miskolc, Kazinczy u. 28.  
Munkaszám: 2400\_11.A Vizsgálatok kezdete: 2024.11.28.  
Mintavétel helye, címe: Szerencs talajvízmegfigyelés, Vizsgálatok befejezése: 2024.12.31.  
Hernádcéce sertéstelep külterülete Mintavevő: KISANALITIKA Kft.  
Mintavétel dátuma: 2024.11.28. Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	7958/24	7959/24
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények	
<b>pH*</b> MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz	7,49	7,57
<b>Fajl. el. vezetőkép.*</b> 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	1 640	1 860
<b>Oldott oxigén*</b> [mg/l] MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)	3,06	5,08
<b>m-lúgosság</b> [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	15,2	8,6
<b>Hidrogén-karbonát</b> [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	927	525
<b>Ammónium</b> [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	3,08	0,0524
<b>Nitrát</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	27	444
<b>Nitrit</b> [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	0,22	0,08
<b>Klorid</b> [mg/l] MSZ 1484-15:2009	74	78
<b>Összes foszfát</b> [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) 5. fejezet	1,87	1,20
<b>Szabad széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 2.5. szakasz és 2.6. szakasz	76	27
<b>Kötött széndioxid</b> [mg/l] MSZ 448-23:1983 3. fejezet	182	189
<b>Perm. kémiai oxigénigény (KOI<sub>ps</sub>)</b> [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	11,3	2,3
<b>Szerves nitrogén (Kjeldahl)</b> [mg/l] MSZ 448-27:1985 5.2.1., 6. szakasz	0,61	0,17
<b>Szulfid</b> [mg/l] MSZ 448-14:1990 3.fejezet	<0,05	<0,05

Minta iktatószáma	7958/24	7959/24
Minta megnevezése	3	5
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta
<b>Vizsgált paraméter</b>	<b>Vizsgálati eredmények</b>	
<b>Vas</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	83,3	7,06
<b>Mangán</b> MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	6 950	67,1

\*Helyszíni vizsgálat.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2024. december 31.



  
**KISANALITIKA**  
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.  
 3792 Sajóbábony, Gyártelep  
 Adószám: 12813335-2-05  
 Szabó Szilvia  
 laboratóriumvezető