



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

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

Megrendelő:

GEOSERVICE KFT
3527 Miskolc, JÓZSEF A ÚT 59.

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1778/2019

Ismeretlen	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
11400/2019	Sajópetri; Kavicsbánya F-1; kút	felszín alatti víz	2019.11.05	2019. 11. 05.	2019. 11. 06. 2019. 11. 21.	megrendelő
11461/2019	Sajópetri; Kavicsbánya F-2; kút	felszín alatti víz	2019.11.05	2019. 11. 05.	2019. 11. 06. 2019. 11. 21.	megrendelő
11462/2019	Sajópetri; ; Bánya tó	felszíni víz	2019.11.05	2019. 11. 05.	2019. 11. 06. 2019. 11. 21.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Standard szám	Mért érték Ismeretlen: 11400/2019	Mért érték Ismeretlen: 11461/2019	Mért érték Ismeretlen: 11462/2019
Permanganátos kémiai oxigénigény (KOIps)	mg/l O ₂	MSZ 448-20: 1990 (4.)	2,4	3,6	1,34
Nitrát	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (5.2.)	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Nitrit	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (6.2.)	< 0,01	0,10	0,01
Ammonium	mg/l	MSZ ISO 7150-1: 1992	3,4	4,4	0,10
pH 20°C-on	-	MSZ 1484-22: 2009 (8.1.)	7,3	7,2	7,3
Összes keménység	mg/l CaO	MSZ 448-21: 1986	138	137	161
Fajlagos elektromos vezetőképesség 20° C-on	µS/cm	MSZ EN 27888: 1998	556	552	588
Oldott ortofoszfát	mg/l	MSZ 448-18: 2009 (8.1.)	0,91	1,40	0,12
Oldott oxigén	mg/l	MSZ ISO 5813: 1992	0,3	0,7	8,8
Összes oldott anyag	mg/l	MSZ 12750-8: 1971	405	361	397
Levegőanyag	mg/l	MSZ 448-33: 1985	< 2	< 2	2,5
Vas (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (6)	164	56	37
Mangán (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (6)	330	1 138	195
Összes alifás szénhidrogének C5-C40 (TPH)	µg/l	MSZ 1484-7: 2009, MSZ EN ISO 9377-2: 2001, E-7 Egyedi módszer: 2017	< 20	< 20	< 20

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, mintazárolás 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, 2019. november 21.

[Signature]

Nagy Gabriella
osztályvezető

ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardosai út 1
105.



Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonaí út 1.

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

Megrendelő:

GEOSERVICE KFT
3527 Miskolc, JÓZSEF A ÚT 59.

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1513/2018

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beküldés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavető
11229/2018	Sajópetri; I. kavics- és homokbánya, K-1; figyelőkut	felszín alatti víz	2018.10.17	2018. 10. 17.	2018. 10. 18. 2018. 11. 19.	megrendelő
11230/2018	Sajópetri; I. kavics- és homokbánya, K-2; figyelőkut	felszín alatti víz	2018.10.17	2018. 10. 17.	2018. 10. 18. 2018. 11. 19.	megrendelő
11231/2018	Sajópetri; ; Bánya tó	felszíni víz	2018.10.17	2018. 10. 17.	2018. 10. 18. 2018. 11. 19.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 11229/2018	Mért érték Iktatószám: 11230/2018	Mért érték Iktatószám: 11231/2018
Permanganátos kémiai oxigénigény (KOIps)	mg/l O ₂	MSZ 448-20: 1991 (4.)	3,7	2,6	2,1
Nitrát	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (5.2.)	< 0,4	4,3	1,1
Nitrit	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (5.2.)	0,01	0,14	0,02
Ammonium	mg/l	MSZ ISO 7150-1: 1992	9,8	0,85	0,03
pH 20°C-on	-	MSZ 1484-22: 2009 (8.1.)	7,1	7,4	7,6
Összes keménység	mg/l CaO	MSZ 448-21: 1998	115	121	175
Fajlagos elektromos vezetőképesség 20°C-on	µS/cm	MSZ EN 27888: 1998	527	463	635
Oldott ortofoszfát	mg/l	MSZ 448-18: 2009 (8.1.)	1,80	0,57	0,05
Oldott oxigén	mg/l	MSZ ISO 5813: 1992	0,4	0,8	10,3
Összes oldott anyag	mg/l	MSZ 448-19: 1996 (5)	342	314	478
Lebegőanyag	mg/l	MSZ 448-33: 1985	< 2	< 2	< 2
Vas (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (7)	308	27	34
Mangán (összes)	µg/l	MSZ 1474-3: 2006 (7)	840	2 200	12
Összes alifás szénhidrogének C5- C40 (TPH)	µg/l	MSZ 1484-7: 2009, MSZ EN ISO 9377-2: 2001, E-7 Egyedi módszer: 2017	< 20	< 20	22

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, 2018. november 19.

Handwritten signature
TBK

Handwritten signature
osztályvezető

ÉRV Észak-magyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonaí út 1
105.



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:

GEOSERVICE KFT
3527 Miskolc, JÓZSEF A ÚT 59.

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1514/2018

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavető
11232/2018	Kistokaj; F-1; figyeltút	felszín alatti víz	2018.10.17	2018. 10. 17.	2018. 10. 18. 2018. 11. 19.	megrendelő
11233/2018	Kistokaj; F-2; figyeltút	felszín alatti víz	2018.10.17	2018. 10. 17.	2018. 10. 18. 2018. 11. 19.	megrendelő
11234/2018	Kistokaj; F-3; figyeltút	felszín alatti víz	2018.10.17	2018. 10. 17.	2018. 10. 18. 2018. 11. 19.	megrendelő
11235/2018	Kistokaj; Tó	felszíni víz	2018.10.17	2018. 10. 17.	2018. 10. 18. 2018. 11. 19.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Standard szám	Mért érték Iktatószám: 11232/2018	Mért érték Iktatószám: 11233/2018	Mért érték Iktatószám: 11234/2018	Mért érték Iktatószám: 11235/2018
Permanganátos kémiai oxigénigény (KOI _{ps})	mg/l O ₂	MSZ 448-20: 1991 (4.)	1,43	1,83	1,30	1,67
Nitrát	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (5.2.)	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Nitrit	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (6.2.)	0,02	0,03	< 0,01	< 0,01
Ammonium	mg/l	MSZ ISO 7150-1: 1992	0,03	0,04	0,06	< 0,01
pH 20°C-on	-	MSZ 1484-22: 2009 (8.1.)	6,8	7,3	7,2	7,8
Összes keménység	mg/l CaO	MSZ 448-21: 1986	252	185	205	200
Fajlagos elektromos vezetőképesség 20° C-on	µS/cm	MSZ EN 27888: 1998	864	651	608	689
Oldott ortofoszfát	mg/l	MSZ 448-18: 2009 (8.1.)	0,05	0,07	0,06	0,04
Oldott oxigén	mg/l	MSZ ISO 5813: 1992	1,3	0,9	1,0	10,6
Összes oldott anyag	mg/l	MSZ 448-19: 1986 (5)	682	508	550	563
Levegőanyag	mg/l	MSZ 448-33: 1985	9,3	18	< 2	< 2
Vas (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (7)	3 898	3 208	786	648
Mangán (összes)	µg/l	MSZ 1474-3: 2006 (7)	1 400	470	850	160
Összes alifás szénhidrogének C5- C40 (TPH)	µg/l	MSZ 1484-7: 2009, MSZ EN ISO 9377-2: 2001, E-7 Egyedi módszer: 2017	< 20	< 20	< 20	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, 2018. november 19.

Kézi

Tó

Udov Gabriella
osztályvezető

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



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

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

Megrendelő:

GEOSERVICE KFT
3527 Miskolc, JÓZSEF A ÚT 59.

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 924/2018

Iskolaszám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beküldés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavető
7056/2018	Sajópetri; I. kavics- és homokbánya, K-1; figyelőkut	felszín alatti víz	2018.07.05	2018. 07. 05.	2018. 07. 06. 2018. 07. 17.	megrendelő
7057/2018	Sajópetri; I. kavics- és homokbánya, K-2; figyelőkut	felszín alatti víz	2018.07.05	2018. 07. 05.	2018. 07. 06. 2018. 07. 17.	megrendelő
7058/2018	Sajópetri; Bánya tó	felszíni víz	2018.07.05	2018. 07. 05.	2018. 07. 06. 2018. 07. 17.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabvány szám	Mért érték Iskolaszám: 7056/2018	Mért érték Iskolaszám: 7057/2018	Mért érték Iskolaszám: 7058/2018
Permanganátos kémiai oxigénigény (KOI ₂)	mg/l O ₂	MSZ 448-20: 1991 (4.)	2,5	3,1	1,89
Nitrát	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (5.2.)	< 0,4	0,4	1,4
Nitrit	mg/l	MSZ 1484-13: 2009 (6.2.)	0,01	1,61	0,02
Ammonium	mg/l	MSZ ISO 7150-1: 1992	4,0	0,57	0,04
pH 20°C-on	-	MSZ 1484-22: 2009 (8.1.)	7,0	7,2	8,1
Összes keménység	mg/l CaO	MSZ 448-21: 1985	136	114	158
Fajlagos elektromos vezetőképesség 20° C-on	µS/cm	MSZ EN 27888: 1996	528	441	584
Oldott ortofoszfát	mg/l	MSZ 448-18: 2009 (8.1.)	1,02	0,56	< 0,04
Oldott oxigén	mg/l	MSZ ISO 5813: 1992	0,8	1,0	13,5
Összes oldott anyag	mg/l	MSZ 448-19: 1986 (5)	38	291	448
Levegőanyag	mg/l	MSZ 448-33: 1985	< 2	2,8	4,8
Vas (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (6)	112	22	39
Mangán (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (6)	263	862	7
Ilékony szénhidrogének (normál alkének) (C5-C10) VPH	µg/l	E-7 Egyedi módszer: 2017	< 5	< 5	< 5
Extrahálható szénhidrogének EPH (C10-C40)	µg/l	MSZ 1484-7: 2009, MSZ EN ISO 9377-2: 2001	28	39	48
Összes alifás szénhidrogének C5-C40 (TPH)	µg/l	MSZ 1484-7: 2009, MSZ EN ISO 9377-2: 2001, E-7 Egyedi módszer: 2017	28	39	48

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, 2018. július 17.

TBK

Nagy Gabriella
osztályvezető

ERV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardona utca 1.
105.