



MONITORING JELENTÉS

Dány rekultivált hulladéklerakó monitoring 2022

Megrendelő: Észak-kelet Pest és Nógrád Megyei
Regionális Hulladékgazdálkodási és
Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás
2100 Gödöllő, Dózsa György út 69.

Munka azonosító jele:
IBU-22 088

A Eurofins Analytical Services Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a szakvélemény csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



TARTALOMJEGYZÉK

1	Bevezetés	3
2	Mintavételek	3
3	Analitikai vizsgálatok	3
4	Vizsgálati eredmények értékelése	4
5	Összefoglaló	6

Mellékletek

Melléklet 1. Vizsgálati jegyzőkönyvek (2022/K/03061; 729664/1)

Melléklet 2. Mintavételi jegyzőkönyvek

1 Bevezetés

Az Észak-kelet Pest és Nógrád Megyei Regionális Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás (2100 Gödöllő, Dózsa György út 69.) megbízta a Eurofins Analytical Services Hungary Kft. (WESSLING Hungary Kft. jogutódja) Környezetbiztonsági Szaktanácsadás Osztályát, hogy elvégezze a Dány 0186/2 és 0186/3 hrsz. alatti rekultivált hulladéklerakó éves, FKI KHO: 537-6/2015 számú rekultivációs engedélyben előírt monitoringját.

2 Mintavételek

A mintavételt 2022. április 6.-án a WESSLING Hungary Kft. végezte. A 3 db kút évi egy alkalommal kerül mintázásra. A mintázott monitoring kutak főbb jellemzőit, illetve a helyszínen a tisztítószivattyúzás megkezdése előtt mért adatokat az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

Kút adatok 2022. április 6.-án:

Kút jele:	DÁN Mo-1	DÁN Mo-2	DÁN Mo-3
Csőátmérő (mm)	125	125	125
Talpmélység (m)	15,36	13,1	15,0
Nyugalmi vízszint a csőperemtől (m)	10,31	9,50	9,55

A monitorig kutak elhelyezkedését az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Kút jele	EOV X	EOV Y
DÁN Mo-1	240 842	685 326
DÁN Mo-2	240 831	685 465
DÁN Mo-3	240 765	685 433

Mintavételt megelőzően a szivattyúzott talajvíz hőmérséklete, pH értéke, illetve vezetőképessége állandósult. A tisztítószivattyúzás során a talajvízből mért helyszíni paramétereket a mintavételi jegyzőkönyvek tartalmazzák, amik a 2. mellékletben találhatóak.

3 Analitikai vizsgálatok

Az anyagminták vizsgálatát a WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratóriuma végezte. Az összes paraméterre vonatkozó mintavétel és analitika a magyar akkreditáló hatóság (NAH) által akkreditált (NAH-1-1398/2019) eljárások szerint történt. Az analitikai vizsgálatok a következő módszerekkel történtek:

Anyag	Szabvány	Dokumentum
ÁVK (általános vízkémia)	Paramétereknek megfelelő szabványok szerint	2022/K/03061
Oldott elemtartalom meghatározása	MSZ EN ISO 17294-2:2017 EPA Method 200.8:1999	2022/K/03061
Összes alifás szénhidrogén (TPH)	MSZ 1484-7:2009 WBSE-26:2019 WBSE-75:2019	2022/K/03061

4 Vizsgálati eredmények értékelése

A felszín alatti vizek kémiai paramétereinek határértékeit a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. és 3. számú melléklete szabályozza. A vizsgálati eredményeket a WESSLING Hungary Kft. által kiadott 2022/K/03061 számú jegyzőkönyv tartalmazza. Az eredmények összefoglalását az alábbi táblázatokban közöljük. Az említett rendeletben határértékkel rendelkező általános vízkémiai paraméterek vizsgálati eredményei 2022. április 6.-án:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	DÁN Mo-1	DÁN Mo-2	DÁN Mo-3
Vezetőképeség (µS/cm)	2500	2570	3800	702
pH	6,5 - 9	7,17	7,02	7,47
Szulfát (mg/l)	250	520	810	30
Foszfát (mg/l)	0,5	0,06	0,15	0,18
Nitrát (mg/l)	50	472	745	92
Nitrit (mg/l)	0,5	<0,01	0,18	<0,01
Ammónium (mg/l)	0,5	<0,02	0,07	<0,02
Klorid (mg/l)	250	170	261	11
Nátrium (mg/l)	200	37,7	223	7,0

Az összes alifás szénhidrogén tartalom vizsgálati eredményei 2022. április 6.-án:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	DÁN Mo-1	DÁN Mo-2	DÁN Mo-3
Összes alifás szénhidrogén (TPH) (µg/l)	100	<50	<50	<50

Az összes oldott elem (fémek és félfémek) tartalom vizsgálati eredményei 2022. április 6.-án, kiragadva a toxikus fémtartalmat, illetve a határérték túllépést mutató paramétereket:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	DÁN Mo-1	DÁN Mo-2	DÁN Mo-3
Króm (µg/l)	50	1,4	<0,5	1,1
Nikkel (µg/l)	20	1,9	5,8	<0,5
Réz (µg/l)	200	1,4	4,1	<0,5
Cink (µg/l)	200	3,5	4,6	1,2
Arzén (µg/l)	10	0,5	0,9	1,6
Kadmium (µg/l)	5	<0,1	0,1	<0,1
Higany (µg/l)	1	<0,2	<0,2	<0,2
Ólom (µg/l)	10	<0,5	<0,5	<0,5
Bór (µg/l)	500	<10	570	<10
Alumínium (µg/l)	200	31	32	34

A táblázatban bemutatott, illetve az abban nem szereplő paraméterek vizsgálati eredményei az 1. mellékletben található vizsgálati jegyzőkönyvben lelhetők fel.

5 Összefoglaló

A fentebb hivatkozott 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. és 3. számú mellékletében szereplő határértékek közül az egyes kutaknál az alábbi határérték túllépéseket detektáltunk:

A DÁN Mo-1 jelű kút vizében szulfát, nitrát határérték túllépéseket detektáltunk, illetve a kút vizének vezetőképessége is magasabb volt a hivatkozott rendeletben rögzített határértéknél.

A DÁN Mo-2 jelű kút vizében szulfát, nitrát, klorid, bór és a nátrium volt jelen a határértékeket meghaladó koncentrációban, illetve a kút vizének vezetőképessége szintén magasabb volt a hivatkozott rendeletben rögzített határértéknél.

A DÁN Mo-3 jelű kút vizében nitrát volt jelen a határértékeket meghaladó koncentrációban.

Az egyéb vizsgált paraméterek alatta maradtak a jogszabályban rögzített határértékeknek.

Budapest, 2023. január 5.

Készítette, jóváhagyta:

Ellenőrizte:

Pintér Miklós

Környezet és hidrotechnológus

Papp Zoltán

Környezetvédelmi mérés technikus

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: Észak-Kelet Pest és Nógrád M.
Reg. Hulladékgazdálkodási és
Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás
2100 Gödöllő, Dózsa György út 69.
Projekt: Dány 2022/I. monitoring (2022/K/03061)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 729664/1

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

Analitika kezdete: 2022. 04. 07.
Analitika vége: 2022. 04. 14.

A megrendelő által nyújtott információkért a laboratórium nem vállal felelősséget.
A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére
bocsátott mintákra vonatkoznak.
A WESSLING Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes
terjedelmében sokszorosítható.



Jegyzőkönyv érvényesség
ellenőrzés.

Vizsgálati mintákat összesítő táblázat

Beszállító: WESSLING Hungary Kft. Beszállítás ideje: 2022/04/06 13:00 Megrendelőlap száma: 2022/009808

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed- azonosító	Minta- mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
DÁN MO-1	2022/04/06 11:15	Felszín alatti víz	0004160760	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-1	2022/04/06 11:15	Felszín alatti víz	0004345939	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-1	2022/04/06 11:15	Felszín alatti víz	0004425675	40 cm ³	EGYÉB 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-1	2022/04/06 11:15	Felszín alatti víz	0004425698	40 cm ³	EGYÉB 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-1	2022/04/06 11:15	Felszín alatti víz	0004431928	50 cm ³	OLDOTT FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-2	2022/04/06 10:50	Felszín alatti víz	0004160758	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-2	2022/04/06 10:50	Felszín alatti víz	0004345945	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-2	2022/04/06 10:50	Felszín alatti víz	0004425682	40 cm ³	EGYÉB 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-2	2022/04/06 10:50	Felszín alatti víz	0004425697	40 cm ³	EGYÉB 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-2	2022/04/06 10:50	Felszín alatti víz	0004431940	50 cm ³	OLDOTT FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-3	2022/04/06 11:55	Felszín alatti víz	0004160759	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-3	2022/04/06 11:55	Felszín alatti víz	0004345941	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-3	2022/04/06 11:55	Felszín alatti víz	0004425680	40 cm ³	EGYÉB 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-3	2022/04/06 11:55	Felszín alatti víz	0004425683	40 cm ³	EGYÉB 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
DÁN MO-3	2022/04/06 11:55	Felszín alatti víz	0004431965	50 cm ³	OLDOTT FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	

Általános vízkémiai paraméterek

Mintatípus: Felszín alatti víz

- (1) MSZ EN ISO 17294-2:2017
(2) MSZ EN ISO 10523:2012
(3) MSZ EN 27888:1998
(4) MSZ EN ISO 8467:1998
(5) MSZ EN ISO 9963-1:1998
(6) MSZ EN ISO 10304-1:2009
(7) MSZ EN ISO 6878:2004 4. fejezet
(8) MSZ ISO 7150-1:1992
(9) MSZ EN 26777:1998
(10) MSZ 448-21:1986 4., 5. fejezet és Függelék

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		DÁN MO-1	DÁN MO-2	DÁN MO-3
pH ²		7,17	7,02	7,47
Vezetőképesség 20 °C-on ³	μS/cm	2570	3800	702
KOIps ⁴	mgO ₂ /dm ³	3,6	7,4	0,9
p-lúgosság ⁵	mmol/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1
m-lúgosság ⁵	mmol/dm ³	10,1	10,0	5,8
Hidrogén-karbonát ⁵	mg/dm ³	616	610	354
Karbonát ⁵	mg/dm ³	<6	<6	<6
Hidroxid ⁵	mg/dm ³	<2	<2	<2
Fluorid ⁶	mg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
Klorid ⁶	mg/dm ³	170	261	11
Bromid ⁶	mg/dm ³	<0,5	0,6	<0,5
Ortofoszfát ⁷	mg/dm ³	0,06	0,15	0,18
Szulfát ⁶	mg/dm ³	520	810	30
Ammónium ⁸	mg/dm ³	<0,02	0,07	<0,02
Nitrit ⁹	mg/dm ³	<0,01	0,18	<0,01
Nitrát ⁶	mg/dm ³	472	745	92
Vas (oldott) ¹	μg/dm ³	20	30	40
Mangán (oldott) ¹	μg/dm ³	2,1	890	1,0
Nátrium (oldott) ¹	mg/dm ³	37,7	223	7,0
Kálium (oldott) ¹	mg/dm ³	0,8	1,0	0,5
Kalcium (oldott) ¹	mg/dm ³	430	470	97,8
Magnézium (oldott) ¹	mg/dm ³	108	129	40,5
Összes keménység ¹⁰	mgCaO/dm ³	851	955	230

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 02; Metrohm 855 titrátor; Metrohm 905 titrátor; Metrohm 930 Compact IC; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

Oldott elemtartalom

Mintatípus: Felszín alatti víz

(1) MSZ EN ISO 17294-2:2017
(2) EPA Method 200.8:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		DÁN MO-1	DÁN MO-2	DÁN MO-3
Króm (oldott) ¹	µg/dm ³	1,4	<0,5	1,1
Kobalt (oldott) ¹	µg/dm ³	<0,5	3,4	<0,5
Nikkel (oldott) ¹	µg/dm ³	1,9	5,8	<0,5
Réz (oldott) ¹	µg/dm ³	1,4	4,1	<0,5
Cink (oldott) ¹	µg/dm ³	3,5	4,6	1,2
Arzén (oldott) ¹	µg/dm ³	0,5	0,9	1,6
Molibdén (oldott) ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
Szelén (oldott) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Kadmium (oldott) ¹	µg/dm ³	<0,1	0,1	<0,1
Ón (oldott) ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
Bárium (oldott) ¹	µg/dm ³	73,0	38,9	21,4
Higany (oldott) ^{1, 2}	µg/dm ³	<0,2	<0,2	<0,2
Ólom (oldott) ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
Bór (oldott) ¹	µg/dm ³	<10	570	<10
Ezüst (oldott) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Antimon (oldott) ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
Alumínium (oldott) ¹	µg/dm ³	31	32	34

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 02

Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40)

Mintatípus: Felszín alatti víz

(1) MSZ 1484-7:2009
(2) WBSE-26:2019
(3) WBSE-75:2019

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		DÁN MO-1	DÁN MO-2	DÁN MO-3
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3}	µg/dm ³	<50	<50	<50

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC_04-FID/FID; HP-6890-GCMS_09-5975

2022. április 19.

Filep Zoltán
Laboratóriumvezető

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

Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv
MSZ ISO 5667-11:2012 tisztító szivattyúzással
SOP-9004-12

Helység neve: DAV
Kút száma: DAV 40-1 Vízminta jele: DAV 40-1
Kútaazonosításhoz szükséges egyéb adat: EDV X: 240 84L 4.685 326
Szűrőzés adatai: —
Kút anyaga: PVC Szivattyúzás előtti vízszint a peremtől (m): 10,31
Cső belső átmérője (m): 0,125 Talpmélység a peremtől (m): 15,36
Csőkiállítás (m): 0,95 Vízoszlop magassága (m): 5,05
Számított háromszoros térfogat (dm³): 189,38 Kitermelt vízmennyiség (dm³): 195
Vizsgálandó komponensek:
Tartósítás módja: ☒ hűtés ☒ szűrés (0,45um PTFE) ☒ kémiai: CC-YPO3
Mintavétel ideje: 2022.év 04 hó 06 nap 11 óra 15 perc

Tisztító szivattyúzás adatai

Tisztítószivattyúzás kezdete: <u>11:00</u>			Tisztítószivattyúzás vége: <u>11:13</u>		
Időpont	Vízhozam (l/perc)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (μS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)	Vízszint (m)
<u>11:02</u>	<u>15</u>	<u>7,45</u>	<u>2840</u>	<u>13,4</u>	
<u>11:09</u>	<u>15</u>	<u>7,23</u>	<u>2770</u>	<u>12,2</u>	
<u>11:13</u>	<u>15</u>	<u>7,38</u>	<u>2680</u>	<u>12,4</u>	

Mintavételkor végrehajtott helyszíni vizsgálati eljárások eredményei:

Vizsgált paraméter	Mért érték	A méréshez használt készülék azonosítója
Víz hőmérséklet (°C) (MSZ 448-2:1967 visszavont szabvány)	<u>12,6</u>	<u>7197</u>
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva (μS/cm) (MSZ EN 27888:1998)	<u>2700</u>	<u>7197</u>
pH 25 °C-ra vonatkoztatva (MSZ EN ISO 10523:2012)	<u>7,33</u>	<u>7197</u>
Oldott oxigén (mg/dm ³) (MSZ EN ISO 5814:2013)	<u>—</u>	<u>—</u>
Redoxpotenciál (mV) (Standard Methods 2580:1997)	<u>—</u>	<u>—</u>

Megjegyzések: —

Időjárási körülmények:

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: 16 °C

Mintavevő szervezet: WESSLING Hungary Kft.

személy: BÁNY BALÁZS

aláírás: [Signature]

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv
MSZ ISO 5667-11:2012 tisztító szivattyúzással
SOP-9004-12

Helység neve: DANY
Kút száma: DA'U MO-2 Víz minta jele: DA'U MO-2
Kútazonosításhoz szükséges egyéb adat: EDU X, 240 831 Y: 685465
Szűrőzés adatai:
Kút anyaga:
Cső belső átmérője (m): 0,125 Szivattyúzás előtti vízszint a peremtől (m): 9,50
Csőkiállítás (m): 0,83 Talpmélység a peremtől (m): 13,1
Számított háromszoros térfogat (dm³): 135 Vízoszlop magassága (m): 3,6
Vizsgálandó komponensek: Kitermelt vízmennyiség (dm³):
Tartósítás módja: ☒ hűtés ☒ szűrés (0,45µm PTFE) ☒ kémiai: CC HNO₃
Mintavétel ideje: 2022 év 04 hó 06 nap 10 óra 50 perc

Tisztító szivattyúzás adatai

Tisztítószivattyúzás kezdete: <u>10 30</u>			Tisztítószivattyúzás vége: <u>10 47</u>		
Időpont	Vízhozam (l/perc)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)	Vízszint (m)
<u>10 33</u>	—	<u>7,11</u>	<u>3790</u>	<u>13,6</u>	
<u>10 41</u>	—	<u>7,29</u>	<u>3820</u>	<u>13,8</u>	
<u>10 47</u>	—	<u>7,20</u>	<u>3820</u>	<u>13,8</u>	

Mintavételkor végrehajtott helyszíni vizsgálati eljárások eredményei:

Vizsgált paraméter	Mért érték	A méréshez használt készülék azonosítója
Víz hőmérséklet (°C) (MSZ 448-2:1967 visszavont szabvány)	<u>13,8</u>	<u>Z19Z</u>
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva (µS/cm) (MSZ EN 27888:1998)	<u>3820</u>	<u>Z19Z</u>
pH 25 °C-ra vonatkoztatva (MSZ EN ISO 10523:2012)	<u>7,21</u>	<u>Z19Z</u>
Oldott oxigén (mg/dm ³) (MSZ EN ISO 5814:2013)	—	—
Redoxpotenciál (mV) (Standard Methods 2580:1997)	—	—

Megjegyzések: A 3X TÁRFOGAT BALCÁLLAL LÁTT KITERMELVE!

Időjárási körülmények:

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: 16 °C

Mintavevő szervezet: WESSLING Hungary Kft.

személy: BÁNY BALÁZS

aláírás: [Signature]

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv
MSZ ISO 5667-11:2012 tisztító szivattyúzással
SOP-9004-12

Helység neve: DA'U
Kút száma: DA'U MO-3
Kútazonosításhoz szükséges egyéb adat: EDU X: 240 765 Y: 685433
Szűrőzés adatai:
Kút anyaga:
Cső belső átmérője (m): 0,125
Csőkiállás (m): 0,76
Számított háromszoros térfogat (dm³): 20438
Vizsgálandó komponensek:
Tartósítás módja: ☒ hűtés ☒ szűrés (0,45um PTFE) ☒ kémiai: CC-HNO₃
Mintavétel ideje: 2021 év 04 hó 06 nap 11 óra 35 perc 34 s 04.06.
Tisztító szivattyúzás adatai 55

Tisztítószivattyúzás kezdete: <u>11 35</u>			Tisztítószivattyúzás vége: <u>11 50</u>		
Időpont	Vízhozam (l/perc)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (μS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)	Vízszint (m)
<u>11 38</u>	<u>15</u>	<u>7,62</u>	<u>865</u>	<u>13,7</u>	
<u>11 50</u>	<u>15</u>	<u>7,66</u>	<u>752</u>	<u>14,4</u>	
<u>11 55</u>	<u>15</u>	<u>7,69</u>	<u>754</u>	<u>14,4</u>	

Mintavételkor végrehajtott helyszíni vizsgálati eljárások eredményei:

Vizsgált paraméter	Mért érték	A méréshez használt készülék azonosítója
Víz hőmérséklet (°C) (MSZ 448-2:1967 visszavont szabvány)	<u>14,4</u>	<u>Z19Z</u>
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-ra vonatkoztatva (μS/cm) (MSZ EN 27888:1998)	<u>752</u>	<u>Z19Z</u>
pH 25 °C-ra vonatkoztatva (MSZ EN ISO 10523:2012)	<u>7,69</u>	<u>Z19Z</u>
Oldott oxigén (mg/dm ³) (MSZ EN ISO 5814:2013)	-	-
Redoxpotenciál (mV) (Standard Methods 2580:1997)	-	-

Megjegyzések: -

Időjárási körülmények:

☒ napsütés ☐ felhő ☐ pára ☐ köd ☐ eső ☐ hó hőmérséklet: 17 °C

Mintavető szervezet: WESSLING Hungary Kft.

személy: BÁN BALÁZS

aláírás: [Signature]

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás