

Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról
Gyöngyöshalász Apollo út 106

Megbízó:

Apollo Tyres (Hungary) Kft.
3212 Gyöngyöshalász, Apollo út 106.

KVI-PLUSZ-munkaszám: 21-0313-02



Budapest 2021. november 18.

Garami Ilona
laboratóriumvezető, szakértő

A dokumentum tartalma:

<i>Megnevezés, szám</i>	<i>Oldalszám</i>	<i>Mellékletek (db)</i>
Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról 21-0313-02/m	6	2


**Eurofins KVI-PLUSZ
KÖRNYEZETVÉDELMI VIZSGÁLÓ IRODA KFT.
Vizsgálólaboratórium
1211 Budapest, Szállító u. 6.**

A NAH által NAH-1-1377/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

**Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról
Gyöngyöshalász Apollo út 106**

Megbízó:

**Apollo Tyres (Hungary) Kft.
3212 Gyöngyöshalász, Apollo út 106.**



Budapest 2021. november 18.

Garami Ilona
laboratóriumvezető, szakértő

A vizsgálati jegyzőkönyv 6. számozott oldalt tartalmaz.

Az Eurofins KVI-PLUSZ Kft. Vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mérési időszakokra/vizsgálati mintákra vonatkoznak.

1. A minták adatai

A mintavétel dátuma:	2021. október 18.
A mintavételt végezte:	Gedai Ferenc
A mintákat a laboratóriumba szállította:	
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2021. október 18.
A mintavétel akkreditált vagy nem akkreditált:	Akkreditált - NAH-1-1377/2019
A minták állapota:	megfelelő

2. A kért vizsgálatok

Eredeti azonosító jel	KVI azonosító jel	Minta típusa	Kért vizsgálatok
Gyöngyöshalász 1	21-0313-02/1	felszín alatti víz	TPH-GC, Benzol és alkilbenzolok, PAH, össz. oldott anyag, össz. lebegőanyag, nitrát, nitrit, ammónium, KOI_{ps} , szulfát, össz. keménység, vas, mangán, kadmium, össz. króm, réz, nikkel, ólom, cink, SZOE, pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, szivattyúzás előtti vízszint, Talpmélység
Gyöngyöshalász 2	21-0313-02/2	felszín alatti víz	
Gyöngyöshalász 3	21-0313-02/3	felszín alatti víz	
Gyöngyöshalász 4	21-0313-02/4	felszín alatti víz	
Gyöngyöshalász 5	21-0313-02/5	felszín alatti víz	TPH-GC, Benzol és alkilbenzolok, PAH, össz. oldott anyag, össz. lebegőanyag, nitrát, ammónium, KOI_{ps} , szulfát, össz. keménység, vas, mangán, kadmium, össz. króm, réz, nikkel, ólom, cink, SZOE, pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, szivattyúzás előtti vízszint, Talpmélység

3. A vizsgálatok során alkalmazott módszerek

EPA METHOD 5021A:2003	Illékony szerves vegyületek vizsgálata. Mintaelőkészítés különböző mintamátrixokra, gőztéranalízis.
EPA METHOD 8015C:2007	Nem halogénezett szerves komponensek meghatározása gázkromatográfiával.
MSZ 12750-16:1988 3.fejezet	Felszíni vizek vizsgálata. Szulfácion meghatározása.
MSZ 12750-21:1971 2. fejezet	Felszíni vizek vizsgálata. Oxigénfogyasztás, kémiai oxigénigény (KOI) meghatározása
MSZ 1484-12:2002	Vízvizsgálat. 12. rész: Hexánnal extrahálható anyagok gravimetriás meghatározása
MSZ 1484-22:2009 8. fejezet	Vízminőség. 22. rész: A pH és az egyensúlyi pH meghatározása
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	Vízvizsgálat. 3. rész: Az oldott, a lebegő anyaghoz kötött és az összes fémtartalom meghatározása AAS- és ICP-OES-módszerrel
MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány)	Vízvizsgálat. Illékony aromás szénhidrogének meghatározása
MSZ 1484-5:1998 7.3 szakasz (visszavont szabvány)	Vízvizsgálat. Illékony halogénezett szénhidrogének meghatározása
MSZ 1484-6:2003	Vízvizsgálat. Policiklusos aromás szénhidrogének meghatározása gázkromatográfiás-tömegspektrometriás módszerrel
MSZ 1484-7:2009	Vízminőség. 7. rész: Az extrahálható szénhidrogén-tartalom gázkromatográfiás meghatározása a 160-520 °C forrásponttartományban
MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány)	Mintavétel a felszín alatti vizekből

MSZ 448-12:1982 (visszavont szabvány) MSZ 448-12:1982 2.2.szakasz (visszavont szabvány)	Ivóvízvizsgálat. Nitrát- és nitrition meghatározása
MSZ 448-19:1986 4. fejezet	Ivóvízvizsgálat. A bepárlási maradék és az összes oldottanyag-tartalom meghatározása
MSZ 448-21:1986 3. fejezet	Ivóvízvizsgálat. Az összes, a karbonát- és a nemkarbonát-keménység meghatározása
MSZ 448-33:1985 MSZ EN 26777:1998	Ivóvízvizsgálat. Lebegőanyag-tartalom meghatározása Vízminőség. A nitrit meghatározása. Spektrometriás módszer (ISO 6777:1984)
MSZ EN 27888:1998	Vízminőség. Az elektromos vezetőképesség meghatározása (ISO 7888:1985)
MSZ EN ISO 17294-2:2005 (visszavont szabvány) MSZ ISO 7150-1:1992	Vízminőség. Az induktív csatolású plazma ionforrású tömegspektrometria (ICP-MS) alkalmazása Az ammónium meghatározása vízben. Manuális spektrofotometriás módszer

4. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyöshalász 1	Gyöngyöshalász 2	Gyöngyöshalász 3	Gyöngyöshalász 4	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/1	21-0313-02/2	21-0313-02/3	21-0313-02/4			
össz. oldott anyag	1110	1020	880	452	mg/L	5	-
össz. lebegőanyag	4	6	2	<2	mg/L	2	-
nitrát	68,2 *	74,1 *	75,8 *	17,5	mg/L	0,5	50
nitrit	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	mg/L	0,05	0,5
ammónium	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	mg/L	0,01	0,50
KOI _{ps}	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg/L	0,5	-
szulfát	43	49	57	34	mg/L	25	250
össz. keménység	96	103	82	<1	CaO mg/L	1	-
vas	<5,0	<5,0	5,3	10,7	µg/L	5	-
mangán	0,002	<0,002	<0,002	0,009	mg/l	0,002	-
kadmium	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/L	0,05	5
össz. króm	5,1	2,0	2,9	0,5	µg/L	0,2	50
réz	1,5	1,3	1,6	<0,2	µg/L	0,2	200
nikkel	0,6	0,7	0,6	1,0	µg/L	0,1	20
ólom	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	µg/L	0,2	10
cink	11,5	8,2	12,1	<3,0	µg/L	3,0	200
SZOE	2	5	4	4	mg/L	2	-
VPH *	<20	<20	<20	<20	µg/L	20	-
EPH **	<20	<20	<20	<20	µg/L	20	-

*: VPH: illékony alifás szénhidrogén tartalom (C5-C10)

**: EPH: extrahálható alifás szénhidrogén tartalom (C10-C40)

* A vizsgált paraméterek közül a *-al jelölt paraméterek mért értékei meghaladják a 6/2009.(VI.14) KvVM-Eüm-FVM együttes rendelet „B” szennyezettségi határértékeit.

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyöshalász 1	Gyöngyöshalász 2	Gyöngyöshalász 3	Gyöngyöshalász 4	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/1	21-0313-02/2	21-0313-02/3	21-0313-02/4			
TPH ***	<20	<20	<20	<20	µg/L	20	100
benzol	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	µg/L	0,2	1

***: TPH: teljes alifás szénhidrogén tartalom (C5-C40)

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 1	Gyöngyös-halász 2	Gyöngyös-halász 3	Gyöngyös-halász 4	Mérték-egység	Alsó méréshatár	Határ-érték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/1	21-0313-02/2	21-0313-02/3	21-0313-02/4			
toluol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	20
etil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	20
xilolok	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	20
össz. egyéb alkilbenzol *	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	µg/L	5,0	20
i-propil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
n-propil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3,5-trimetil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
terc. butil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
sec. butil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
1,2,4-trimetil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
i-propil-toluol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
n-butyl-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3-diizopropil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
1,2,3-trimetil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
m-dietil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
p-dietil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3,5-trietil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
1,2-metil-etil-benzol	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3+1,4-metil-etil-benzol	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/L	1,0	-
naftalin	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	2
1-metil-naftalin	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	-
2-metil-naftalin	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	-
acenaftilén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,2
acenaftén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,05
fluorén	0,007	0,008	<0,005	0,006	µg/L	0,005	0,05
fenantrén	0,025	0,026	0,006	0,019	µg/L	0,005	0,1
antracén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,05
fluorantén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,1
pirén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,1
benz(a)antracén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,02
krizén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,02
benz(b)fluorantén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,03
benz(k)fluorantén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,03
benz(e)pirén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,01
benz(a)pirén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,01
indeno(1,2,3-cd)pirén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,01
dibenz(a,h)antracén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,02
benz(g,h,i)perilén	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,02
naftalinok összesen	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/L	0,01	2
össz. PAH naftalinok nélkül	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/L	0,05	2

*: össz. egyéb alkilbenzol : a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet vonatkozó mellékletének 4. pontja szerint.

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 1	Gyöngyös-halász 2	Gyöngyös-halász 3	Gyöngyös-halász 4	Mérték-egység	Alsó méréshatár	Határ-érték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/1	21-0313-02/2	21-0313-02/3	21-0313-02/4			
összes PAH *	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/L	0,05	2
(H) pH	7,19	7,90	7,05	7,18	pH egység	-	6,5 - 9,0
(H) fajlagos elektromos vezetőképesség	1540	1370	1190	682	µS/cm	5	2500
(H) szivattyúzás előtti vízszint	650	600	500	510	cm	1	-
Talpmélység	908	1180	1235	1345	cm	1	-

*: összes PAH: a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet vonatkozó mellékletének 6. pontja szerint.

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 5	Mérték-egység	Alsó méréshatár	Határ-érték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/5			
össz. oldott anyag	684	mg/L	5	-
össz. lebegőanyag	32	mg/L	2	-
nitrát	37,4	mg/L	0,5	50
ammónium	<0,01	mg/L	0,01	0,50
KOI _{ps}	1,0	mg/L	0,5	-
szulfát	41	mg/L	25	250
össz. keménység	180	CaO mg/L	1	-
vas	6,7	µg/L	5	-
mangán	0,099	mg/l	0,002	-
kadmium	<0,05	µg/L	0,05	5
össz. króm	4,8	µg/L	0,2	50
réz	<0,2	µg/L	0,2	200
nikkel	1,8	µg/L	0,1	20
ólom	<0,2	µg/L	0,2	10
cink	<3,0	µg/L	3,0	200
SZOE	3	mg/L	2	-
VPH *	<20	µg/L	20	-
EPH **	<20	µg/L	20	-
TPH ***	<20	µg/L	20	100
benzol	<0,2	µg/L	0,2	1
toluol	<0,5	µg/L	0,5	20
etil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	20
xilolok	<0,5	µg/L	0,5	20

*: VPH: illékony alifás szénhidrogén tartalom (C5-C10)

** : EPH: extrahálható alifás szénhidrogén tartalom (C10-C40)

***: TPH: teljes alifás szénhidrogén tartalom (C5-C40)

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 5	Mérték-egység	Alsó méréshatár	Határ-érték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/5			
össz. egyéb alkilbenzol *	<5,0	µg/L	5,0	20
i-propil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
n-propil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3,5-trimetil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
terc. butil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-

*: össz. egyéb alkilbenzol : a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet vonatkozó mellékletének 4. pontja szerint.

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 5	Mérték-egység	Alsó méréshatár	Határ-érték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/5			
sec. butil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
1,2,4-trimetil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
i-propil-toluol	<0,5	µg/L	0,5	-

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 5	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	21-0313-02/5			
n-butil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3-diizopropil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
1,2,3-trimetil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
m-dietil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
p-dietil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3,5-trietil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
1,2-metil-etil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	-
1,3+1,4-metil-etil-benzol	<1,0	µg/L	1,0	-
naftalin	<0,005	µg/L	0,005	2
1-metil-naftalin	<0,005	µg/L	0,005	-
2-metil-naftalin	<0,005	µg/L	0,005	-
acenaftilén	<0,005	µg/L	0,005	0,2
acenaftén	<0,005	µg/L	0,005	0,05
fluorén	<0,005	µg/L	0,005	0,05
fenantrén	0,006	µg/L	0,005	0,1
antracén	<0,005	µg/L	0,005	0,05
fluorantén	<0,005	µg/L	0,005	0,1
pirén	<0,005	µg/L	0,005	0,1
benz(a)antracén	<0,005	µg/L	0,005	0,02
krizén	<0,005	µg/L	0,005	0,02
benz(b)fluorantén	<0,005	µg/L	0,005	0,03
benz(k)fluorantén	<0,005	µg/L	0,005	0,03
benz(e)pirén	<0,005	µg/L	0,005	0,01
benz(a)pirén	<0,005	µg/L	0,005	0,01
indeno(1,2,3-cd)pirén	<0,005	µg/L	0,005	0,01
dibenz(a,h)antracén	<0,005	µg/L	0,005	0,02
benz(g,h,i)perilén	<0,005	µg/L	0,005	0,02
naftalinok összesen	<0,01	µg/L	0,01	2
össz. PAH naftalinok nélkül	<0,05	µg/L	0,05	2
összes PAH *	<0,05	µg/L	0,05	2
(H) pH	7,31	pH egység	-	6,5 - 9,0
(H) fajlagos elektromos vezetőképesség	1020	µS/cm	5	2500
(H) szivattyúzás előtti vízszint	550	cm	1	-
Talpmélység	935	cm	1	-

*: összes PAH: a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet vonatkozó mellékletének 6. pontja szerint.

Megjegyzés:

A vizsgálati jegyzőkönyvet kiegészítettük a helyszínen mért nyugalmi vízszintekkel, és talpmélységekkel. A 4-es és 5-ös kút fémvizsgálatát megismételtük.

(H) Helyszíni vizsgálat

A vizsgálatokat 2021. október 18. és november 18. között végeztük.

A NAH által NAH-1-1377/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Mintavételi jegyzőkönyv felszín alatti víz mintavétele esetén

Megbízó: Apollo Tyre Hungary Kft.

Mintavétel módszere, szabványa:

MSZ 21464:1998 (visszavont szabvány),

MSZ ISO 5667-11:2012,

MSZ ISO 5667-18:2009 (visszavont szabvány)

További módszerek: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány).....

Mintavétel célja: Önellenőrzés

Mintavételi adatlap azonosítója: *Gyógyéshalász 2021. 10.18.***Előre felvett adatok**

Helység neve: Lásd mellékelt adatlap

Kútszám: Lásd mellékelt adatlap

Kút azonosításához szükséges adatok: Lásd mellékelt adatlap

Szűrőzés: Lásd mellékelt adatlap

Csőkiállítás (m): Lásd mellékelt adatlap

Talpmélység: (m): Lásd mellékelt adatlap

Építéskori vízhőmérséklet (°C): Nem ismert

Vizsgálandó komponensek: Megrendelő szerint

Tartósítás és szűrés módja: Hűtve, sötétben tárolva

Helyszínen kitöltendő adatok

Mintavétel ideje (dátum, óra, perc): Lásd mellékelt adatlap

a) Tisztító szivattyúzás nélkül

Mintavételt megelőző üzemidő: Lásd mellékelt adatlap

Hozam (l/min): Lásd mellékelt adatlap

b) Tisztító szivattyúzással

Szivattyúzás előtti vízszint (m): Lásd mellékelt adatlap

Vízoszlop (m): Lásd mellékelt adatlap

Csőátmérő (cm): Lásd mellékelt adatlap

Számítással meghatározott háromszoros víztérfogat (dm³): Lásd mellékelt adatlap

FO-MMR-05/1

1/2

Helyszíni mérés :

☒ szükséges☐ nem szükséges

Eurofins KVI PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.
Vizsgálólaboratórium
1211 Budapest Szállító u. 6.

A NAH által NAH-1-1377/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

(amennyiben a helyszíni mérés nem szükséges, úgy, a helyszíni mérésekre vonatkozó részt nem kell kitölteni)

Tisztító szivattyúzás adatai:

A szivattyú teljesítménye(l/min)... Lásd mellékelt adatlap

Időpont	Vízszint (cm)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Víz hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$)

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált minták jelölése: Lásd mellékelt adatlap

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált komponensek: Lásd mellékelt adatlap

Egyéb megjegyzések: Lásd mellékelt adatlap

Helyszíni mérések:

Minta jele/Mintavétel időpontja:		Módszer azonosítója	
Komponens	Mértékegység	Eredmény	
pH	-		MSZ 1484-22:2009
Fajlagos elektromos vezetőképesség	$\mu\text{S}/\text{cm}$		MSZ EN 27888:1998
Víz hőmérséklet	$^{\circ}\text{C}$		MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)
Oldott oxigén	mg/L		MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
Redoxpotenciál * _{NA}	mV		*NA:nem akkreditált vizsgáló

Helyszíni pontosság ellenőrzés

☐ megfelelő

☐ nem megfelelő

Használt eszközök: WTW pH/Cond 340i ☐

WTW pH/Oxi/Cond 340i ☐

Dátum: 2021.10.18.....

.....
Mintavételnél jelen volt

Gedai Ferenc
Mintavevő neve, aláírása

FO-MMR-05/1

2/2

Mintavételi FAV adatlap MMR-.....05/1..... azonosítójú mintavételi jegyzőkönyvhöz

Mintavételi FAV adatlap egyedi azonosítója: A mintavételt végezte: (név, dátum, aláírás): Gedai Ferenc 2021.10.18.....

Kútszám:	1	2	3	4	5	
mintavétel helye:	G S ÖNGYÖSH ALD SZ					
EOV koordináta:	E 716695 N 264933	718897 264323	717909 264563	717504 264293	718103 264040	
Nyugalmivízszint(m):	6,50	6,0	5,0	5,10	5,50	
Csőkiállás: (m)	0,64	0,61	0,67	1,0	1,0	
Talpmélység(m):	9,08	11,80	12,35	13,45	9,35	
Csőátmérő(cm):	20,0	21,0	21,0	20,6	21,0	
Számítással meghatározott háromszoros víztérfogat(dm³)	247,68	613,872	777,924	850,417	407,484	
Szivattyú teljesítménye(l/min):	19	19	19	19	19	
Tisztító szivattyúzás adatai:	Időpont:	12:50	12:40	12:30	13:20	13:10
	Vízszint (cm):	650	690	740	740	600
	pH:	7,18	7,297	7,188	7,48	7,83
	Fajl. Elektr. Vezetőképeség (µS/cm):	154	154,2	154,5	1370	1370
	Víz hőmérséklet (°C):	14,5	13,1	13,0	14,8	15,1
Egyéb:						

