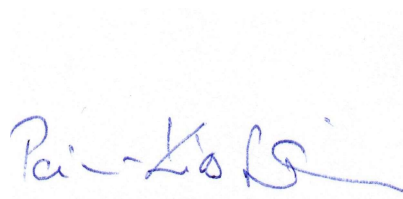


**Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról
(Gyöngyöshalász)**

Megbízó:

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

KVI-PLUSZ-munkaszám: 20-0313-01



Budapest 2020. november 6.

Páricsi-Kiss Szilvia
laboratóriumvezető, szakértő

A dokumentum tartalma:

<i>Megnevezés, szám</i>	<i>Oldalszám</i>	<i>Mellékletek (db)</i>
Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról 20-0313-01	6	5

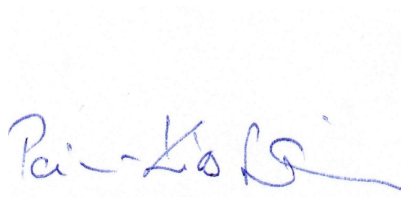
**Eurofins KVI-PLUSZ
KÖRNYEZETVÉDELMI VIZSGÁLÓ IRODA KFT.
Vizsgálólaboratórium
1211 Budapest, Szállító u. 6.**

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

**Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról
(Gyöngyöshalász)**

Megbízó:

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



Budapest 2020. november 6.

Páricsi-Kiss Szilvia
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:	2020. október 19.
A mintavételt végezte:	Ferling Ákos
A mintákat a laboratóriumba szállította:	Ferling Ákos
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2020. október 19.
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-es	20-0313-01/1	felszín alatti víz	TPH-GC, Benzol és alkilbenzolok, PAH, össz. lebegőanyag, nitrát, nitrit, ammónium, KOI _{ps} , Szulfátion, össz. keménység, vas, mangán, kadmium, össz. króm, réz, nikkel, ólom, cink, SZOE, pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, szivattyúzás előtti vízszint, Talpmélység
Gyöngyöshalász 2-es	20-0313-01/2	felszín alatti víz	
Gyöngyöshalász 3-as	20-0313-01/3	felszín alatti víz	
Gyöngyöshalász 4-es	20-0313-01/4	felszín alatti víz	
Gyöngyöshalász 5-ös	20-0313-01/5	felszín alatti víz	

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. Szulfátion 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 448-21:1986 3. fejezet	Ivóvízvizsgálat. Az összes, a karbonát- és a nemkarbonát-keménység meghatározása
MSZ 448-33:1985	Ivóvízvizsgálat. Lebegőanyag-tartalom meghatározása

MSZ EN 26777:1998	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)	Vízminőség. Az induktív csatolású plazma ionforrású tömegspektrometria (ICP-MS) alkalmazása
MSZ ISO 7150-1:1992	Az ammónium meghatározása vízben. Manuális spektrofotometriás módszer

4. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 1-es	Gyöngyös-halász 2-es	Gyöngyös-halász 3-as	Gyöngyös-halász 4-es	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/1	20-0313-01/2	20-0313-01/3	20-0313-01/4			
össz. lebegőanyag	18	32	24	16	mg/L	2	-
nitrát	101 *	83,2 *	93,5 *	14,5	mg/L	0,5	50
nitrit	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	mg/L	0,05	0,5
ammónium	0,09	0,05	0,05	0,08	mg/L	0,01	0,50
KOI _{ps}	<0,5	0,5	1,0	0,9	mg/L	0,5	-
Szulfátion	97	108	102	41	mg/l	25	250
össz. keménység	444	508	365	236	CaO mg/L	1	-
vas	10,1	7,4	8,9	26,6	µg/L	5	-
mangán	<2,0	<2,0	<2,0	7,2	µg/L	2,0	-
kadmium	0,30	0,16	0,20	0,20	µg/L	0,05	5
össz. króm	13,0	16,8	13,1	6,3	µg/L	0,2	50
réz	10,2	6,0	6,2	4,2	µg/L	0,2	200
nikkel	18,7	16,4	16,4	6,6	µg/L	0,1	20
ólom	1,1	1,1	1,4	0,7	µg/L	0,2	10
cink	168	97,7	83,3	147	µg/L	3,0	200
SZOE	<2	<2	<2	<2	mg/L	2	-
VPH *	<20	<20	<20	<20	µg/L	20	-
EPH **	<20	<20	33	<20	µg/L	20	-
TPH ***	<20	<20	33	<20	µg/L	20	100
benzol	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	µg/L	0,2	1
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

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

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

***: TPH: teljes alifás szénhidrogén tartalom (C5-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:	Gyöngyös-halász 1-es	Gyöngyös-halász 2-es	Gyöngyös-halász 3-as	Gyöngyös-halász 4-es	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/1	20-0313-01/2	20-0313-01/3	20-0313-01/4			
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	-

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

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 1-es	Gyöngyös-halász 2-es	Gyöngyös-halász 3-as	Gyöngyös-halász 4-es	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/1	20-0313-01/2	20-0313-01/3	20-0313-01/4			
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	-

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 1-es	Gyöngyös-halász 2-es	Gyöngyös-halász 3-as	Gyöngyös-halász 4-es	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/1	20-0313-01/2	20-0313-01/3	20-0313-01/4			
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	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/L	0,005	0,05
fenantrén	0,005	0,009	0,006	0,008	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
összes PAH *	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/L	0,05	2
(H) pH	7,50	7,46	7,47	7,60	pH egység	-	6,5 - 9,0
(H) fajlagos elektromos vezetőképesség	1290	1500	1040	694	µS/cm	5	2500
(H) szivattyúzás előtti vízszint	634	735	494	514	cm	1	-
Talpmélység	908	1180	1235	1305	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-ös	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/5			
össz. lebegőanyag	412	mg/L	2	-
nitrát	<0,5	mg/L	0,5	50
nitrit	<0,05	mg/L	0,05	0,5
ammónium	113 *	mg/L	0,01	0,50

* 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 5-ös	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/5			
KOI _{ps}	25,0	mg/L	0,5	-
Szulfácion	<25	mg/l	25	250
össz. keménység	280	CaO mg/L	1	-
vas	62,3	µg/L	5	-
mangán	629	µg/L	2,0	-
kadmium	0,06	µg/L	0,05	5
össz. króm	3,1	µg/L	0,2	50
réz	1,3	µg/L	0,2	200
nikkel	5,7	µg/L	0,1	20
ólom	10,9 *	µg/L	0,2	10
cink	3,6	µg/L	3,0	200
SZOE	14	mg/L	2	-
VPH *	<20	µg/L	20	-
EPH **	116	µg/L	20	-
TPH ***	116 *	µg/L	20	100
benzol	<0,2	µg/L	0,2	1
toluol	40,8 *	µg/L	0,5	20
etil-benzol	<0,5	µg/L	0,5	20
xilolok	<0,5	µg/L	0,5	20
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	-
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	-
n-butyl-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	-

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

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

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

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

* 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 5-ös	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/5			
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	0,015	µg/L	0,005	0,1
antracén	<0,005	µg/L	0,005	0,05
fluorantén	0,006	µg/L	0,005	0,1
pirén	<0,005	µg/L	0,005	0,1

Eredeti azonosító jel:	Gyöngyös-halász 5-ös	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	20-0313-01/5			
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	7,32	pH egység	-	6,5 - 9,0
(H) fajlagos elektromos vezetőképesség	1300	µS/cm	5	2500
(H) szivattyúzás előtti vízszint	443	cm	1	-
Talpmélység	935	cm	1	-

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

Megjegyzés:

(H) Helyszíni vizsgálat

A vizsgálatokat 2020. október 19. és november 06. között végeztük.

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

Mintavételi jegyzőkönyv felszín alatti víz mintavétele esetén

Megbízó: Apollo Tyres (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: Önellenzés

Előre felvett adatok

Helység neve: Gyöngyöshalász

Kútszám: 1

Kút azonosításához szükséges adatok: Ecv E 718695 N 264933

Szűrőzés:
.....

Csőkiállítás (m): 0,64

Talpmélység (m): 9,08

Építéskori vízhőmérséklet (°C): Nem ismert

Vizsgálandó komponensek: Megrendelő szerint

Tartósítás és szűrés módja: Hűtve, sötétben tárolva

Helyszínen kitöltendő adatokMintavétel ideje (datum, óra, perc): 2020.10.19 10²⁵**a) Tisztító szivattyúzás nélkül**Mintavételt megelőző üzemidő:
.....Hozam (l/min):
.....**b) Tisztító szivattyúzással**

Szivattyúzás előtti vízszint (m): 6,35

Vízoszlop (m): 2,74

Csőátmérő (cm): 20,0

Számítással meghatározott háromszoros
vítérfogat(dm³): 263,04

Eurofins KVI PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.

Vizsgálólaboratórium

1211 Budapest Szállító u. 6.

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

Helyszíni mérés : ☒ szükséges ☐ nem szükséges

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

Tisztító szivattyúzás adatai:

A szivattyú teljesítménye (l/min) 19

Időpont	Vízszint (cm)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Víz hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$)
10 ¹¹	635	7,42	1247	14,0
10 ¹⁶	723	7,47	1273	13,7
10 ²⁰	815	7,49	1288	13,4
10 ²⁵	877	7,50	1293 7,50	13,4

pH mérés
7,4

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált minták jelölése:

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált komponensek:

Egyéb megjegyzések: ✓

Helyszíni mérések:

Minta jele/Mintavétel időpontja:		447-1945 helye 1 10 ²⁵	Módszer azonosítója
Komponens	Mértékegység	Eredmény	
pH	-	7,50	MSZ 1484-22:2009
Fajlagos elektromos vezetőképesség	$\mu\text{S}/\text{cm}$	1293	MSZ EN 27888:1998
Víz hőmérséklet	$^{\circ}\text{C}$	13,4	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)
Oldott oxigén	mg/L	—	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
Redoxpotenciál * _{NA}	mV	—	* _{NA} : nem akkreditált vizsgálata

Helyszíni pontosság ellenőrzés ☒ megfelelő ☐ nem megfelelőHasznált eszközök: WTW pH/Cond 340i ☒ WTW pH/Oxi/Cond 340i ☐

egyéb:

Dátum: 2020.10.19.....

.....
Mintavételnél jelen volt.....
Ferling Ákos.....
Mintavevő neve, aláírása

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

Mintavételi jegyzőkönyv felszín alatti víz mintavétele esetén

Megbízó: Apollo Tyres (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.....

Előre felvett adatok

Helység neve: Gyöngyöshalász.....

Kútszám: 2.....

Kút azonosításához szükséges adatok: EOV E 718897 N 264323.....

Szűrőzés: —.....

Csőkiállás (m): 0,61.....

Talpmélység (m): 11,80.....

Építéskori vízhőmérséklet (°C): Nem ismert.....

Vizsgálandó komponensek: Megrendelő szerint.....

Tartósítás és szűrés módja: Hűtve, sötétben tárolva

Helyszínen kitöltendő adatok

Mintavétel ideje (datum, óra, perc): 2020.10.19 10:58.....

a) Tisztító szivattyúzás nélkül

Mintavételt megelőző üzemidő: —.....

Hozam (l/min): —.....

b) Tisztító szivattyúzással

Szivattyúzás előtti vízszint (m): 7,35.....

Vízoszlop (m): 4,45.....

Csőátmérő (cm): 21,0.....

Számítással meghatározott háromszoros
vítérőőat(dm³): 470,18.....

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

Helyszíni mérés: ☒ szükséges ☐ nem szükséges

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

Tisztító szivattyúzás adatai:

A szivattyú teljesítménye (l/min) 19

Időpont	Vízszint (cm)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Víz hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$)
1033	735	7,33	1453	13,4
1041	801	7,42	1477	13,1
1052	1063	7,46	1489	13,1
1058	1099	7,46	1498	13,1

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált minták jelölése:

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált komponensek:

Egyéb megjegyzések:

Helyszíni mérések:

Minta jele/Mintavétel időpontja:		Módszer azonosítója	
Komponens	Mértékegység	Eredmény	
pH	-	7,46	MSZ 1484-22:2009
Fajlagos elektromos vezetőképesség	$\mu\text{S}/\text{cm}$	1498	MSZ EN 27888:1998
Víz hőmérséklet	$^{\circ}\text{C}$	13,1	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)
Oldott oxigén	mg/L	—	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
Redoxpotenciál *NA	mV	—	*NA: nem akkreditált vizsgálata

Helyszíni pontosság ellenőrzés ☒ megfelelő ☐ nem megfelelőHasznált eszközök: WTW pH/Cond 340i ☒ WTW pH/Oxi/Cond 340i ☐

egyéb:

Dátum: 2020.10.19.

Mintavételről jelen volt M. AnileFerling Ákos Á

Mintavételről jelen volt

Mintavevő neve, aláírása

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

Mintavételi jegyzőkönyv felszín alatti víz mintavétele esetén

Megbízó: Apollo Tyres (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: Önellenzés.....

Előre felvett adatok

Helység neve: Gyöngyöshalász.....

Kútszám: 3.....

Kút azonosításához szükséges adatok: ECV EF17909 N 264563.....

Szűrözés:
.....

Csőkiállítás (m): 0,67.....

Talpmélység (m): 12,35.....

Építéskori víz hőmérséklet (°C): Nem ismert

Vizsgálendő komponensek: Megrendelő szerint.....
.....

Tartósítás és szűrés módja: Hűtve, sötétben tárolva

Helyszínen kitöltendő adatok

Mintavétel ideje (dátum, óra, perc): 2020.10.19 11:29.....

a) Tisztító szivattyúzás nélkül

Mintavételt megelőző üzemidő:
.....

Hozam (l/min):
.....

b) Tisztító szivattyúzással

Szivattyúzás előtti vízszint (m): 5,94.....

Vízoszlop (m): 7,41.....

Csőátmérő (cm): 21,0.....

Számítással meghatározott háromszoros
vítérfogat (dm³): 784,27.....

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

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

Helyszíni mérés : ☒ szükséges ☐ nem szükséges

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

Tisztító szivattyúzás adatai:

A szivattyú teljesítménye (l/min) 19

Időpont	Vízszint (cm)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)
11 ⁰⁹	595	7,39	1029	15,3
11 ¹⁴	868	7,44	1041	15,1
11 ²²	1004	7,47	1045	15,1
11 ²⁹	1094	7,47	1045	15,1

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált minták jelölése:

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált komponensek:

Egyéb megjegyzések: A szivattyúzás az értékek beállításaig tartott.

Helyszíni mérések:

Minta jele/Mintavétel időpontja:		Módszer azonosítója	
Komponens	Mértékegység	Eredmény	
pH	-	7,47	MSZ 1484-22:2009
Fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	1045	MSZ EN 27888:1998
Víz hőmérséklet	°C	15,1	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 ☐

egyéb:

Dátum: 2020.10.19.....

.....
Mintavételnél jelen volt

.....
Ferling Ákos.....
Mintavevő neve, aláírása

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

Mintavételi jegyzőkönyv felszín alatti víz mintavétele esetén

Megbízó: Apollo Tyres (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.....

Előre felvett adatok

Helység neve: Gyöngyöshalász.....

Kútszám: 4.....

Kút azonosításához szükséges adatok: EUV E 717904 N 264293.....

Szűrőzés:
.....

Csőkiállítás (m): 1,0.....

Talpmélység (m): 13,05.....

Építéskori vízhőmérséklet (°C): Nem ismert.....

Vizsgálandó komponensek: Megrendelő szerint.....
.....

Tartósítás és szűrés módja: Hűtve, sötétben tárolva.....

Helyszínen kitöltendő adatok

Mintavétel ideje (dátum, óra, perc): 2020.10.19 11:59.....

a) Tisztító szivattyúzás nélkül

Mintavételt megelőző üzemidő:
.....

Hozam (l/min):
.....

b) Tisztító szivattyúzással

Szivattyúzás előtti vízszint (m): 5,14.....

Vízoszlop (m): 7,91.....

Csőátmérő (cm): 20,0.....

Számítással meghatározott háromszoros
vítérfogat(dm³): 759,36.....

Eurofins KVI PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.

Vizsgálólaboratórium

1211 Budapest Szállító u. 6.

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

Helyszíni mérés :



szükséges

☐ nem szükséges

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

Tisztító szivattyúzás adatai:

A szivattyú teljesítménye (l/min) 19

Időpont	Vízszint (cm)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)
11.03.14	5,14	7,49	668	14,2
11.03.14	772	7,54	677	14,1
11.03.14	1023	7,60	694	14,0
11.03.14	1102	7,60	694	14,0

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált minták jelölése: —

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált komponensek: —

Egyéb megjegyzések: — A szivattyúzás az 126266 beállítással történt

Helyszíni mérések:

Minta jele/Mintavétel időpontja:		Módszer azonosítója	
Komponens	Mértékegység	Eredmény	
pH	-	7,60	MSZ 1484-22:2009
Fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	694	MSZ EN 27888:1998
Víz hőmérséklet	°C	14,0	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 ☐

egyéb: —

Dátum: 2020.10.19.

Mintavételnél jelen volt

Ferling Ákos

Mintavevő neve, aláírása

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

Mintavételi jegyzőkönyv felszín alatti víz mintavétele esetén

Megbízó: Apollo Tyres (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

Előre felvett adatok

Helység neve: Gyöngyöshalász

Kútszám: 5

Kút azonosításához szükséges adatok: Fel F7 10 103 N 264 040

Szűrőzés:
.....

Csőkiállítás (m):
.....

Talpmélység (m): 9,35

Építéskori víz hőmérséklet (°C): Nem ismert

Vizsgálandó komponensek: Megrendelő szerint

Tartósítás és szűrés módja: Hűtve, sötétben tárolva

Helyszínen kitöltendő adatok

Mintavétel ideje (dátum, óra, perc): 2020.10.19 17:30

a) Tisztító szivattyúzás nélkül

Mintavételt megelőző üzemidő:
.....

Hozam (l/min):
.....

b) Tisztító szivattyúzással

Szivattyúzás előtti vízszint (m): 4,43

Vízoszlop (m): 4,92

Csőátmérő (cm): 21,0

Számítással meghatározott háromszoros
vítérfogat(dm³): 477,32

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

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

Helyszíni mérés : ☒ szükséges ☐ nem szükséges
 (amennyiben a helyszíni mérés nem szükséges, úgy, a helyszíni mérésekre vonatkozó részt nem kell kitölteni)

Tisztító szivattyúzás adatai:
 A szivattyú teljesítménye (l/min) 19

Időpont	Vízszint (cm)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	Víz hőmérséklet (°C)
12 ⁰⁸	453	7,10	1201	14,8
12 ¹⁸	527	7,28	1279	14,5
12 ²⁷	729	7,32	1298	14,2
12 ³³	866	7,32	1299	14,2

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált minták jelölése: —

Belső minőségbiztosítás keretében vizsgált komponensek:
 Egyéb megjegyzések: ki van elvéve a kütfel. mintavétel lehetősége.

Helyszíni mérések:

Minta jele/Mintavétel időpontja:		Módszer azonosítója	
Komponens	Mértékegység	Eredmény	
pH	-	7,32	MSZ 1484-22:2009
Fajlagos elektromos vezetőképesség	µS/cm	1299	MSZ EN 27888:1998
Víz hőmérséklet	°C	14,2	MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány)
Oldott oxigén	mg/L	—	MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
Redoxpotenciál *NA	mV	—	*NA: nem akkreditált vizsgála

Helyszíni pontosság ellenőrzés ☒ megfelelő ☐ nem megfelelő

Használt eszközök: WTW pH/Cond 340i ☒ WTW pH/Oxi/Cond 340i ☐

egyéb:

Dátum: 2020.10.19

Ferling Ákos.....

Mintavételnél jelen volt

Mintavevő neve, aláírása