Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 164.
Tel.:(1) 363-7231; **Fax:**(1) 467-0188
E-mail:iroda@elgoscar.eu

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium

Telephely
Vizsgáló Laboratórium
8184 Balatonfűzfő Pf.: 28
Tel.:(88) 586-150; **Fax:**(88) 586-151
E-mail:labor@elgoscar.eu

A NAH által NAH-1-1278/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A minta származási helye: **Linde Gáz Magyarország Zrt. telephely, Répcelak, Carl Von Linde út 1.**

A minta laboratóriumi kódja: **180915/01/1-2**

Megrendelő neve, címe:	ÖKOTerv-Aqua Kft. 9141 Ikrény, Ady Endre utca 32/A		
Minta jellege:	szennyvíz		
Mintavevő szervezet:	ELGOSCAR-2000 Kft.	**Mintavételi jegyzőkönyv száma:**	18SZV0915/1
Mintavétel módja:	akkreditált	**Mintavétel ideje:**	2018.09.15.
Minta beérkezése:	2018.09.15.		
Analitika kezdete:	2018.09.15.	**Analitika vége:**	2018.09.27.

A mérési eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

A jegyzőkönyv az ELGOSCAR-2000 Kft írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Dátum: 2018.09.27.

Rádi József
laboratóriumvezető

ELGOSCAR-2000 KFT.
Vizsgáló Laboratórium
Balatonfűzfő
1.

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium

Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 164.
Tel.:(1) 363-7231; **Fax:**(1) 467-0188
E-mail:iroda@elgoscar.eu

Telephely
Vizsgáló Laboratórium
8184 Balatonfűzfő Pf.: 28
Tel.:(88) 586-150; **Fax:**(88) 586-151
E-mail:labor@elgoscar.eu

A NAH által NAH-1-1278/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Mért komponens	Mérték-egység	Minta neve:	1 kommunális kifolyó	2 összkifolyó
		Mintavétel dátuma:	2018.09.15.	2018.09.15.
		Vizsgálati módszer	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: igen, nem	
pH	pH egység	MSZ 1484-22:2009 (1)	7,53	6,81
Kémiai oxigénigény KOIk	mg/l	DIN ISO 15705:2002 (2)	211	14
Fluoridion	mg/l	MSZ EN ISO 10304-1:2009 (3)	<0,50	<0,50
Nitrition	mg/l	MSZ EN ISO 10304-1:2009 (3)	<1,00	1,93
Nitrátion	mg/l	MSZ EN ISO 10304-1:2009 (3)	<10,00	306
Nitrition (N)	mg/l	számítással	<0,30	0,59
Összes szervetlen nitrogén	mg/l	számítással	11,5	76,6
Összes foszfor	mg/l	MSZ 260-20:1980 (4)	6,0	0,65
Lebegő anyag	mg/l	MSZ 260-3:1973 5. fejezet	17	<5
Króm(VI)	mg/l	MSZ EN ISO 18412:2007 (4)	<0,05	<0,05
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE)	mg/l	MSZ 1484-12:2002	<2,0	<2,0
Ammóniumion	mg/l	ELG-12:2016 (2)	14,8	8,91
Biokémiai oxigénigény (BOIn)	mg/l	ELG-08:2015 (5)	80	8

A vizsgálat során használt készülékek:
(1)Digitális pH mérő InoLab pH 720
(2)Spektrofotométer és roncsoló Nanocolor UV/VIS
(3)Ionkromatográf DIONEX ICS-2000
(4)Spektrofotométer Hach-Lange DR 3900
(5)BOI5 mérő WTW OxiTop R

Dr.

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium

Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 164.
Tel.:(1) 363-7231; **Fax:**(1) 467-0188
E-mail:iroda@elgoscar.eu

Telephely
Vizsgáló Laboratórium
8184 Balatonfűzfő Pf.: 28
Tel.:(88) 586-150; **Fax:**(88) 586-151
E-mail:labor@elgoscar.eu

A NAH által NAH-1-1278/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Összes elemtartalom

A minta előkészítés az MSZ 1484-3:2006 4.2.2.3. szakasza szerint salétromsavas+hidrogén-peroxidos feltárással történt.Mérési módszer: EPA 6010C:2007. (6)

Mért komponens	**Minta neve:**	1 kommunális kifolyó	2 összkifolyó
	Mintavétel dátuma:	2018.09.15.	2018.09.15.
	Mértékegység	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: igen, nem	
Al	mg/l	0,27	0,046
Cd	mg/l	<0,00050	<0,00050
Cr	mg/l	0,0027	0,0044
Cu	mg/l	0,012	0,0062
Fe	mg/l	0,55	0,094
Ni	mg/l	0,013	0,011
Pb	mg/l	0,0016	<0,0010
Zn	mg/l	0,17	0,028

A vizsgálat során használt készülékek:
(6)ICP-OES Thermo iCap 6300

BTEX
Benzol és alkilbenzolok
EPA 8260C:2006, MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz (visszavont szabvány)(7)

Mért komponens	**Minta neve:**	1 kommunális kifolyó	2 összkifolyó
	Mintavétel dátuma:	2018.09.15.	2018.09.15.
	Mértékegység	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: igen, nem	
Benzol	µg/l	<0,100	<0,100
Toluol	µg/l	0,130	<0,100
Etilbenzol	µg/l	<0,100	<0,100
Xilolok	µg/l	<0,100	<0,100
i-propil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
n-propil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
1-etil-3-metil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
1-etil-4-metil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
1,3,5-trimetil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
1-etil-2-metil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
terc-butil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
1,2,4-trimetil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
sec-butil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
i-propil-toluol*	µg/l	<0,100	<0,100
m-dietil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
p-dietil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
n-butil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
1,3-di-izopropil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
1,3,5-trietil-benzol*	µg/l	<0,100	<0,100
Egyéb alkilbenzolok összesen*	µg/l	<0,10	<0,10
Benzol+ alkilbenzolok	µg/l	0,13	<0,10

A vizsgálat során használt készülékek:
(7)Gázkromatográf 7820 GC 7697 HS 5975MS

Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 164.
Tel.:(1) 363-7231; Fax:(1) 467-0188
E-mail:iroda@elgoscar.eu

Telephely
Vizsgáló Laboratórium
8184 Balatonfűzfő Pf.: 28
Tel.:(88) 586-150; Fax:(88) 586-151
E-mail:labor@elgoscar.eu

Mért komponens	Mérték-egység	Minta neve:	1 kommunális kifolyó	2 összkifolyó
		Mintavétel dátuma:	2018.09.15.	2018.09.15.
		Vizsgálati módszer	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: igen, nem	
Extrahálható szénhidrogének C12-C40 (EPH)	µg/l	MSZ 20354:2003 (8)	<10,0	<10,0
Illékony alifás szénhidrogén C5-C12 tartományban (VPH)	µg/l	ELG-01:2015 (8)	<10,0	<10,0
Összes szénhidrogén tartalom C5-C40 tartományban (TPH)	µg/l	ELG-01:2015,MSZ 20354:2003 (8)	<20,0	<20,0

A vizsgálat során használt készülékek:
(8)Gázkromatográf 7890 A, GC-FID

BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

NÉPEGÉSZSÉGÜGYI FŐOSZTÁLY

Vizsgálati jegyzőkönyv száma:4581/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Ökotoxikológiai vizsgálatokról

A Megbízó neve, címe	**: ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft. Vizsgáló Laboratórium Központ: 1095 Budapest, Soroksári út 164. Telephely: 8184 Balatonfűzfő Pf.: 28**
A minták beérkezése	**: 2018.09.18.**
A mintát vette	**: ELGOSCAR-2000 Kft. Vizsgáló Laboratórium akkreditált (NAH-1-1278/2015)**
A mintavétel ideje	**: 2018.09.15.**
A vizsgált minták típusa	**: szennyvíz**
A minták száma	**: 1 db**
A minták jelölése	**: 180915/01/1 kommunális kifolyó**
A vizsgálat módja	**: Statikus halteszt**
A vizsgálatok során alkalmazott módszerek	**: MSZ 22902-3:1991 Víztoxikológiai vizsgálatok Statikus halteszt**
A vizsgálatok elvégzésének időpontja	**: 2018.09.20-2018.09.24.**
A vizsgálatokat végezte	**: Pethő László**
A vizsgálatokat ellenőrizte	**: Dr. Kanjo Abdul Hamid**

Közegészségügyi Laboratóriumi Osztály
1138 Budapest, Váci út 174. – 1550 Budapest Pf.: 203. - Telefon: +36 (1) 465-3829 - Fax: +36 (1) 465-3800/1512
E-mail: kozeg.labor@nfo.bfkh.gov.hu - Honlap: www.kormanyhivatal.hu

A NAH által NAH-1-1362/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

NÉPEGÉSZSÉGÜGYI FŐOSZTÁLY

Vizsgálati eredmények

Ökotoxikológiai vizsgálat Statikus halteszt

Hígítatlan minta: 0% kontrollhoz viszonyított pusztulás

dilTLm 96h: Nem értékelhető, nem mutatható ki toxikus hatás.

0% pusztulásnak megfelelő koncentráció: 100 $^{v}/_{v}$ %
100% pusztulásnak megfelelő koncentráció: - $^{v}/_{v}$ %

dilTLm 96h: Az a hígítás, amely a tesztszervezetek 50%-át 96 óra alatt elpusztítja.
Tesztszervezet: Brachydanio rerio

Az eredmények kiadásának ideje: 2018.09.24.

dr. György István
kormánymegbízott megbízásából

Dr. Kovács Gábor
biológiai laboratórium irányító

A közölt vizsgálati eredmények kizárólag a vizsgált mintára vonatkoznak.
Jelen Vizsgálati jegyzőkönyv **2** számozott oldalból áll. A Vizsgálati jegyzőkönyvet csak teljes terjedelmében szabad lemásolni, kivonatolásához a kiadványozó írásos engedélye szükséges. Aláírással pecsét nélkül hiteles.

BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

NÉPEGÉSZSÉGÜGYI FŐOSZTÁLY

Vizsgálati jegyzőkönyv száma:4582/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Ökotoxikológiai vizsgálatokról

A Megbízó neve, címe	**: ELGOSCAR-2000 Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft. Vizsgáló Laboratórium Központ: 1095 Budapest, Soroksári út 164. Telephely: 8184 Balatonfűzfő Pf.: 28**
A minták beérkezése	**: 2018.09.18.**
A mintát vette	**: ELGOSCAR-2000 Kft. Vizsgáló Laboratórium akkreditált (NAH-1-1278/2015)**
A mintavétel ideje	**: 2018.09.15.**
A vizsgált minták típusa	**: szennyvíz**
A minták száma	**: 1 db**
A minták jelölése	**: 180915/01/2 össz.kifolyó**
A vizsgálat módja	**: Statikus halteszt**
A vizsgálatok során alkalmazott módszerek	**: MSZ 22902-3:1991 Víztoxikológiai vizsgálatok Statikus halteszt**
A vizsgálatok elvégzésének időpontja	**: 2018.09.20-2018.09.24.**
A vizsgálatokat végezte	**: Pethő László**
A vizsgálatokat ellenőrizte	**: Dr. Kanjo Abdul Hamid**

Közegészségügyi Laboratóriumi Osztály
1138 Budapest, Váci út 174. – 1550 Budapest Pf.: 203. - Telefon: +36 (1) 465-3829 - Fax: +36 (1) 465-3800/1512
E-mail: kozeg.labor@nfo.bfkh.gov.hu - Honlap: www.kormanyhivatal.hu

A NAH által NAH-1-1362/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

NÉPEGÉSZSÉGÜGYI FŐOSZTÁLY

Vizsgálati eredmények

Ökotoxikológiai vizsgálat Statikus halteszt

Hígítatlan minta: 0% kontrollhoz viszonyított pusztulás

dilTLm 96h: Nem értékelhető, nem mutatható ki toxikus hatás.

0% pusztulásnak megfelelő koncentráció: 100 $^{v}/_{v}$ %
100% pusztulásnak megfelelő koncentráció: - $^{v}/_{v}$ %

dilTLm 96h: Az a hígítás, amely a tesztszervezetek 50%-át 96 óra alatt elpusztítja.
Tesztszervezet: Brachydanio rerio

Az eredmények kiadásának ideje: 2018.09.24.

dr. György István
kormánymegbízott megbízásából

Dr. Kovács Gábor
biológiai laboratórium irányító

A közölt vizsgálati eredmények kizárólag a vizsgált mintára vonatkoznak.
Jelen Vizsgálati jegyzőkönyv **2** számozott oldalból áll. A Vizsgálati jegyzőkönyvet csak teljes terjedelmében szabad lemásolni, kivonatolásához a kiadványozó írásos engedélye szükséges. Aláírással pecsét nélkül hiteles.

Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 164.
Tel.: (1) 363-7231; **Fax:** (1) 467-0188
E-mail: iroda@elgoscar.eu

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium

Telephely
Vizsgáló Laboratórium
8184 Balatonfűzfő Pf.: 28
Tel.: (88) 586-150; **Fax:** (88) 586-151
E-mail: labor@elgoscar.eu

A NAH által NAH-1–1278/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

SZENNYVÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

MV_SZV

Mintavételi jegyzőkönyv száma: 18SZV0915/1 **Laboratóriumi kód:** 180915/01/1-2

Megrendelő neve, címe: ÖKOTEN – Aqua Kft. 9141 IKREDNY Ady Endre u. 32/A

Projekt neve: Linde Gáz Magyarország Zrt – Répcelaki telephely szennyvíz önellenőrzés

Mintavétel helyszíne: 9653 Répcelak, Carl Von Linde út 1.

Mintavétel ideje (év, hó, nap): 2018. 09. 15.

Mintavételi szabvány száma:	Tartósításra vonatkozó szabvány száma:
MSZ EN ISO 5667-1:2007; MSZ ISO 5667-10:1995	MSZ EN ISO 5667-3:2013

Megvett minták száma: 7 db (4 l + 1 l SZDE + SZV tox + 1 EPA vial) x2

Vizsgálandó minták száma: 7 db x2

Mintavételi eszközök: Kézi merítő

Mintavevő neve: Kovács Dávid Aláírás:

HELYSZÍNEN KITÖLTENDŐ ADATOK

Minta jele	Mintavételi módszer			Helyszíni mérési eredmények				Minta mennyisége	Vizsgálandó komponensek
	Pontminta vétel időpontja (óra, perc)	Átlagminta vétel kezdete (óra, perc)	Átlagminta vétel vége (óra, perc)	hőm. (°C)	pH	fajl. elektromos vez.kép. (µS/cm)	Oldott oxigén (mg/l)		
ösz. befolyó	8:05			25,6	6,46	1358			Megrendelő szerint
kommun. bef.	8.20			20,5	7,26	2124			Megrendelő szerint

Átlagminta esetén a képzés módja

órás átlagminta ☐ óránkénti részmintákból képezve ☐ térbeli átlagminta ☐

Helyszíni mérések vizsgálati szabványainak száma

Hőmérséklet: MSZ 260-2:1955 1. fejezet	**pH:** MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz	**Fajlagos elektromos vezetőképesség:** MSZ EN 27888:1998

Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 164.
Tel.: (1) 363-7231; **Fax:** (1) 467-0188
E-mail: iroda@elgoscar.eu

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium

Telephely
Vizsgáló Laboratórium
8184 Balatonfűzfő Pf.: 28
Tel.: (88) 586-150; **Fax:** (88) 586-151
E-mail: labor@elgoscar.eu

A NAH által NAH-1–1278/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

SZENNYVÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV	MV_SZV
Mintavétel helyszíne: Linde Gáz Magyarország Zrt 9653 Répcelak, Csak Van Linde út 1.	**A mintavétel jegyzőkönyv száma:** 1885U0915/1

Megjegyzések:

(helyszínrajz, a minták kezelésével, tartósításával, kapcsolatos feljegyzések, a szabványos mintavételi és mérési módszertől való bármilyen eltérés)

Minták leadásának	
Helye: 8184 Balatonfűzfő, Elgoscar-2000 Kft vizsgálólaboratórium	Ideje: 2018. 09. 15. 10:20
Mintát átadta (név, aláírás): Kardos Dávid	
Vizsgálólaboratórium részéről átvette (név, aláírás): Székelyné V. Rita	
Helye: Bp. Fővi. Korm. hiv. Népeg. ü. F. o. Közg. ü. Lab. Ontely	Ideje: 2018.09.18.
Mintát átadta (név, aláírás):	
Vizsgálólaboratórium részéről átvette (név, aláírás): Szabadi-Bajó Éva 2018. 09. 18	

A mintavételi jegyzőkönyvről másolatot készíteni az ELGOSCAR-2000 Kft. írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet.