

**Központ**

ELGOSCAR-2000 Kft.

1095 Budapest, Soroksári út 164.

Tel.:(1) 363-7231; Fax:(1) 467-0188

E-mail:iroda@elgocar.eu

ELGOSCAR-2000**Környezettechnológiai és****Vízgazdálkodási Kft.****Vizsgáló Laboratórium****Telephely**

Vizsgáló Laboratórium

8184 Balatonfüzfő Pf.: 28

Tel.:(88) 586-150; Fax:(88) 586-151

E-mail:labor@elgocar.eu

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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A minta származási helye:

Linde Gáz Magyarország Zrt. telephely, Répcelak

A minta laboratóriumi kódja:

161201/06/1-3

Megrendelő neve, címe:

ÖKOTerv-Aqua Kft.

9141 Ikrény, Ady Endre utca 32/A

Minta jellege:

szennyvíz

Mintavevő szervezet:

ELGOSCAR-2000 Kft.

Mintavételi jegyzőkönyv száma:

119 SZV/16

Mintavétel módja:

akkreditált

Mintavétel ideje:

2016.12.01.

Minta beérkezése:

2016.12.01.

Analitika kezdete:

2016.12.02.

Analitika vége:

2016.12.16.

A mérési eredmények csak a vizsgált mintára vonatkoznak.

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

Dátum: 2016.12.16.

Rádi József
laboratóriumvezetőELGOSCAR-2000 KFT.
Vizsgáló Laboratórium
Balatonfüzfő

1

**Központ****ELGOSCAR-2000 Kft.**

1095 Budapest, Soroksári út 164.

Tel.:(1) 363-7231; Fax:(1) 467-0188

E-mail:iroda@elgoscscar.eu

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és
Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium**Telephely**

Vizsgáló Laboratórium

8184 Balatonfüzfő Pf.: 28

Tel.:(88) 586-150; Fax:(88) 586-151

E-mail:labor@elgoscscar.eu

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

Mért komponens	Mérték- egység	Minta neve:	1 RSZ-1 Gyári összkifolyó	2 RSZ-2 Kommunális kifolyó	3 RSZ-3 Liss ipari tisztító
		Mintavétel dátuma:	2016.12.01.	2016.12.01.	2016.12.01.
		Vizsgáló módszer	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: <u>igen</u> , nem		
pH	pH egység	MSZ 1484-22:2009 ⁽¹⁾	7,46	7,68	7,55
Kémiai oxigénigény KOIk	mg/l	DIN ISO 15705:2002 ⁽²⁾	30	40	119
Ammónium	mg/l	MSZ ISO 7150-1:1992 ⁽³⁾	12,4	16,4	0,91
Fluoridion	mg/l	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	<0,50	<0,50	<0,50
Nitrition (N)	mg/l	számítással	<0,300	<0,300	<0,300
Összes szerves nitrogén	mg/l	számítással	35,1	18,1	0,70
Összes foszfor	mg/l	MSZ 260-20:1980 ⁽³⁾	<0,5	1,8	<0,5
Lebegő anyag	mg/l	MSZ 260-3:1973 5. fejezet	<5	<5	<5
Króm(VI)	mg/l	MSZ EN ISO 18412:2007 ⁽³⁾	<0,05	<0,05	<0,05
Hexánnal extrahálható anyagok (SZOE)	mg/l	MSZ 1484-12:2002	<2,0	<2,0	<2,0

A vizsgálat során használt készülékek:

(1) Digitális pH mérő InoLab pH 720

(2) Spektrofotométer és roncsoló Nanocolor UV/VIS

(3) Spektrofotométer GENESYS 10vis

(4) Ionkromatográf DIONEX ICS-2000

**Központ****ELGOSCAR-2000 Kft.**

1095 Budapest, Soroksári út 164.

Tel.:(1) 363-7231; Fax:(1) 467-0188

E-mail:iroda@elgoscscar.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@elgoscscar.eu

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

Mért komponens	Mérték- egység	Minta neve:	1 RSZ-1 Gyári összkifolyó	2 RSZ-2 Kommunális kifolyó	3 RSZ-3 Liss ipari tisztító
		Mintavétel dátuma:	2016.12.01.	2016.12.01.	2016.12.01.
		Vizsgáló módszer	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: igen, nem		
Biokémiai oxigénigény (BOIn)	mg/l	ELG-08:2015 ⁽⁵⁾	15	6	20

A vizsgálat során használt készülékek:

(5)BO15 mérő WTW OxiTop R

**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 Balatonfüzfő Pf.: 28

Tel.:(88) 586-150; Fax:(88) 586-151

E-mail:labor@elgoscar.eu

A NAT által NAT-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 RSZ-1 Gyári összkifolyó	2 RSZ-2 Kommunális kifolyó	3 RSZ-3 Liss ipari tisztító
	Mintavétel dátuma:	2016.12.01.	2016.12.01.	2016.12.01.
	Mértékegység	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: igen, nem		
Al	mg/l	0,113	0,115	0,093
Cd	mg/l	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Cr	mg/l	0,002	0,003	0,002
Cu	mg/l	0,020	0,022	0,020
Fe	mg/l	0,202	1,12	0,323
Ni	mg/l	0,014	0,016	0,042
Pb	mg/l	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Zn	mg/l	0,938	0,577	3,24

A vizsgálat során használt készülékek:

(6) ICP-OES Thermo iCap 6300

**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 NAT által NAT-1-1278/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Mért komponens	Mérték- egység	Minta neve:	1 RSZ-1 Gyári összkifolyó	2 RSZ-2 Kommunális kifolyó	3 RSZ-3 Liss ipari tisztító
		Mintavétel dátuma:	2016.12.01.	2016.12.01.	2016.12.01.
		Vizsgálati módszer	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: <u>igen</u> , nem		
Benzol	µg/l	EPA 8260C:2006, MSZ 1484-4:1998, MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz ⁽⁷⁾	<0,100	0,230	<0,100
Toluol	µg/l	EPA 8260C:2006, MSZ 1484-4:1998, MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz ⁽⁷⁾	<0,100	1,56	0,100
Etilbenzol	µg/l	EPA 8260C:2006, MSZ 1484-4:1998, MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz ⁽⁷⁾	<0,100	0,550	<0,100
Xilolok	µg/l	EPA 8260C:2006, MSZ 1484-4:1998, MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz ⁽⁷⁾	<0,100	1,39	<0,100

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@elgoscscar.eu

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és
Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium**Telephely**

Vizsgáló Laboratórium

8184 Balatonfüzfő Pf.: 28

Tel.:(88) 586-150; Fax:(88) 586-151

E-mail:labor@elgoscscar.eu

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

Mért komponens	Mérték- egység	Minta neve:	1 RSZ-1 Gyári összkifolyó	2 RSZ-2 Kommunális kifolyó	3 RSZ-3 Liss ipari tisztító
		Mintavétel dátuma:	2016.12.01.	2016.12.01.	2016.12.01.
		Vizsgáló módszer	A mérés az akkreditáció területébe tartozik: igen, nem		
Extrahálható szénhidrogének C12-C40 (EPH)	µg/l	MSZ 20354:2003 ⁽⁸⁾	<10,0	<10,0	<10,0
Illékony alifás szénhidrogén C5-C12 tartományban (VPH)	µg/l	ELG-01:2015 ⁽⁸⁾	<10,0	<10,0	<10,0
Összes szénhidrogén tartalom C5-C40 tartományban (TPH)	µg/l	ELG-01:2015,MSZ 20354:2003 ⁽⁸⁾	<20,0	<20,0	<20,0

A vizsgálat során használt készülékek:

(8)Gázkromatográf 7890 A, GC-FID



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

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és
Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium

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

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

SZENNYVÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

MV_SZV

A mintavétel jegyzőkönyv száma:	119 SZV/16	Laboratóriumi kód:	161201/06/1-3
Megrendelő neve, címe: ÖKOTen-Aqua Kft., 9141 Kékly Ady Endre u. 32/A			
Projekt neve: szennyvíz szellőztetés			
A mintavétel ideje (év, hó, nap): 2016. 12. 01			
Mintavétel helye: Linder Gáz Magyarország Zrt - Répcelaki telephely			
Helyszínen kitöltendő adatok:			
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 darabszáma: 3 db			
Vizsgálandó minták száma: 3X3L + 3Tox + 3vayal			
Mintavételi eszköz:			
Mintavevő neve: Kóczy István		Aláírás: Kóczy István	

MINTAVÉTELI MÓDSZER

Minta megnevezése	Mintavétel:				Helyszíni mérési eredmények:			Vizsgálandó komponensek
	kezdet (óra, perc)	vége (óra, perc)	pont-minta	átlag minta	Hőmérséklet (°C)	pH	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	
R52-1 Gyári össez Kifolyó	09 ⁰⁰	09 ⁰⁵	+	-	18,6	7,26	1314	pH, SZOE, NO ₃ -, BOI, ammónium, NO ₂ -, ö. nitrátok, N, Fe, Cr, Zn, Cd, Ni, Pb, Cu, Al, Cr VI, fluorid, OP, BTEX, TPH
R52-2 Komposzt	09 ²⁵	09 ³⁰	+	-	10,9	7,59	1525	
R52-3 Liss ipari tisztító	09 ⁴⁵	09 ⁵⁰	+	-	16,9	7,33	1515	
Átlagminta esetén a képzés módja:								
<input type="checkbox"/> órás átlagminta, <input type="checkbox"/> 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 27888:199
---	--	--



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

ELGOSCAR-2000
Környezettechnológiai és
Vízgazdálkodási Kft.
Vizsgáló Laboratórium

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

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

SZENNYVÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

MV_SZV

Mintavétel helye: Linder Gáz Magyarország
Zrt - Répcsalaki telephely

A mintavétel jegyzőkönyv száma:
119 SZV/16

Megjegyzések: a minták kezelésével, tartósításával, kapcsolatos feljegyzések, a szabványos mintavételi és mérési módszertől való bármilyen eltérés.

	Nitrát	Nitrit	Szulfát	Foszfát	Amónia
RSZ-1	10	10	<200	100	5
RSZ-2	25	5	<200	100	50
RSZ-3	25	5	<200	10	10

Mintavételnél jelenlévő személyek, szervezetek

név	szervezet	beosztás	aláírás
Hervéth Tamás	Linder	Szabó Tamás	[Signature]

Minták leadásának

Helye: ELGOSCAR-2000 Kft. Balatonfüzfő

Ideje: 2016. 12. 01.

Mintát átadta: Kovács István

[Signature]

név, aláírás

Vizsgálólaboratórium részéről átvette: Székelyné V. Rita

[Signature]

név, aláírás

Helye:

Ideje:

Mintát átadta:

név, aláírás

Vizsgálólaboratórium részéről átvette:

név, aláírás

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