



Központ
ELGOSCAR-2000 Kft,
1134 Budapest, Klapka u. 1-3
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

Sorszám: 167/2016

A vevő neve: ÖKOTERV-AQUA Kft.

A minta származási helye: Linde Gáz Magyarország Zrt. Répcelaki telephely, Répcelak

Carl von Linde u.1.

A minta jellege: szennyvíz

Mintavétel ideje: 2016. 03. 17.

Lapszám: 4/1

Mért komponens	Mérték- egység	Sorszám:	167/1	167/2	167/3
		Minta jele:	Ipari tisztító	Össz kifolyó	Kommunális kifolyó
		Vizsgálati módszer	A mérés az akkreditáció területébe tartozik.		
pH		MSZ 1484-22:2009 ⁽¹⁾	7,30	7,32	7,53
Ammóniumion(N)	mg/l	MSZ 260-9:1988 2. fejezet	2,33	7,58	13,4
KOI _k	mg/l	DIN ISO 15705:2002 ⁽²⁾	125	46	26
BOI ₅	mg/l	ELG-08:2015 ⁽³⁾	75	21	<6
Össze lebegő anyag	mg/l	MSZ 260-3:1973 5. fejezet	<5	<5	<5
SZOE	mg/l	MSZ 1484-12:2002	<2	3,26	<2
Nitrátion	mg/l	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	<10	104	<10
Nitrition	mg/l	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	<1	2,73	<1
Összes szervesetlen nitrogén	mg/l	Számítással: Nitrition(N)+Nitrátion(N)+ Ammóniumion(N)	2,33	31,9	13,4
Fluoridion	mg/l	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	<0,5	<0,5	<0,5
Cr (VI)	mg/l	MSZ EN ISO 18412:2007 ⁽⁵⁾	<0,05	<0,05	<0,05
Össz foszfor	mg/l	MSZ 260-20:1980 ⁽⁵⁾	5,43	2,98	2,97

Alkalmazott mérőműszer:

(1) InoLab pH 720- pH mérő,

(2) MACHEREY-NAGEL Nanocolor Vario4 roncsoló és Nanocolor UV/VIS- spektrofotométer,

(3) OXI TOP -BOI mérő

(4) DIONEX ICS2000-ionkromatográf


(5) THERMO Genesys 10vis-spektrofotométer,

Ellenőrizte:

Kovács-Kozári Magdolna
szervesetlen analitikai részlegvezető

ELGOSCAR-2000 KFT.
Vizsgáló Laboratórium
Balatonfüzfő
3.

A mintavétel módja:	akkreditált <input checked="" type="checkbox"/>	nem akkreditált <input type="checkbox"/>
A minta származásáért felel	a vevő <input type="checkbox"/>	a Vizsgáló Laboratórium <input checked="" type="checkbox"/>
A jegyzőkönyv csak egészben másolható!		
A mintavételi jegyzőkönyv száma: 23 SZV/16	A Vizsgáló Laboratóriumba érkezés dátuma: 2016. 03. 17.	
A mérés megkezdésének dátuma: 2016. 03. 18.	A jegyzőkönyv kiállítás dátuma: 2016. 03. 29.	
A mérés befejezésének dátuma: 2016. 03. 29.		

	Központ ELGOSCAR-2000 Kft. 1134 Budapest, Klapka u. 1-3 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.		

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Sorszám: 167/2016

A vevő neve: ÖKOTERV-AQUA Kft.

A minta származási helye: Linde Gáz Magyarország Zrt. Répcelaki telephely, Répcelak
 Carl von Linde u.1.

Lapszám: 4/2

A minta jellege: szennyvíz


a minta sorszáma:	167/1	167/2	167/3	
a minta neve:	Ipari tisztító	Össz kifolyó	Kommunális kifolyó	
A vizsgálathoz használt készülék:	iCAP 6300 Duo View ICP-OES-spektrométer			
módszer:	EPA 6010C:2007			
mintavétel dátuma:	2016. 03. 17.			
mért elem	mértékegység	A mérés az akkreditálás körébe tartozik.		
Összes vas	mg/l	0,20	0,078	0,51
összes króm	mg/l	0,0051	0,0023	0,0011
összes cink	mg/l	1,11	0,41	0,16
összes kadmium	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005
összes nikkel	mg/l	0,014	0,0080	0,016
összes ólom	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001
összes réz	mg/l	0,0077	0,0052	0,0065
összes alumínium	mg/l	0,020	0,016	0,056

A minta előkészítés az MSZ 1484-3:2006 4.2.2.3. szakasz szerint salétromsavas+ H_2O_2 feltárással történt.

Ellenőrizte:


 vizsgálómérnök
 ELGOSCAR-2000 KFT.
 Vizsgáló Laboratórium
 Balatonfüzfő
 3.

A mintavétel módja: akkreditált <input checked="" type="checkbox"/>	nem akkreditált <input type="checkbox"/>	A jegyzőkönyv csak egészben másolható!
A minta származásáért felel: a vevő <input type="checkbox"/>	a Vizsgáló Laboratórium <input checked="" type="checkbox"/>	
A mintavételi jegyzőkönyv száma: 23 SZV/16	A Vizsgáló Laboratóriumba érkezés dátuma: 2016. 03. 17.	
A vizsgálat megkezdésének dátuma: 2016. 03. 18.	A jegyzőkönyv kiállítás dátuma: 2016. 03. 31.	
A vizsgálat befejezésének dátuma: 2016. 03. 30.		

	Központ: ELGOSCAR-2000 Kft. 1134 Budapest, Klapka u. 1-3 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.		

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Sorszám: 167/2016

A vevő neve, címe: ÖKOTEV-AQUA Kft.


A minta származási helye: Linde Gáz Magyarország Zrt. Répcelaki telephely, Répcelak Carl von Linde u.1.

A minta jellege: szennyvíz

Lapszám: 4/3

Sorszám	Azonosító	Mintavétel Dátuma	VPH C ₅ -C ₁₂ ELG-01:2015 µg/l	EPH C ₁₂ -C ₄₀ MSZ 20354:2003 µg/l	TPH C ₅ -C ₄₀ ELG-01:2015, MSZ 20354:2003 µg/l
2016/			A vizsgálat az akkreditálás területébe tartozik: <u>igen</u> , nem.		
167/1	Ipari tisztító	2016.03.17.	<10	1 370	1 370
167/2	Összesített kifolyó	2016.03.17.	<10	72,9	72,9
167/3	Kommunális kifolyó	2016.03.17.	<10	<10	<20

Ellenőrizte:


 laboratóriumvezető



ELGOSCAR-2000 KFT.
 Vizsgáló Laboratórium
 Balatonfüzfő
 1.

A mintavétel módja:	akkreditált <input checked="" type="checkbox"/>	nem akkreditált <input type="checkbox"/>
A minta származásáért felel:	a vevő <input type="checkbox"/>	a Vizsgáló Laboratórium <input checked="" type="checkbox"/>
A mintavételi jegyzőkönyv száma: 23 SZV/16	A jegyzőkönyv csak egészben másolható!	
A vizsgálat megkezdésének dátuma: 2016.03.18.	A Vizsgáló Laboratóriumba érkezés dátuma: 2016.03.17.	
A vizsgálat befejezésének dátuma: 2016.03.25.	A jegyzőkönyv kiállítás dátuma: 2015.03.25.	



Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1134 Budapest, Klapka u. 1-3
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 Balatonfűzfő 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

Sorszám: 167/2016

A vevő neve, címe: ÖKOTERV-AQUA Kft.

A minta származási helye: Linde Gáz Magyarország Zrt. Répcelak telephely,
Répcelak, Carl von Linde u.1.

A minta jellege: szennyvíz

Lapszám: 4/4

		BTEX Benzol és alkilbenzolok MSZ 1484-4:1998, MSZ 1484-5:1998 7.3. szakasz				
A minta neve:		167/1 Ipari tisztító	167/2 Összesített kifolyó	167/3 Kommunális kifolyó		
Mintavétel dátuma:		2016.03.17.	2016.03.17.	2016.03.17.		
A mérés az akkreditálás körébe tartozik-e : <u>igen</u> , nem						
Benzol	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
Toluol	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
Etilbenzol	µg/l	<0,1	0,260	0,110		
Xilolok	µg/l	0,160	1,67	0,780		
i-Propil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
n-Propil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
1,3-metil-etil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
1,4-metil-etil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
1,3,5-trimetil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
1,2-metil-etil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
Terc, Butil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
1,2,4-trimetil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
Sec, Butil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
i-propil-toluol***	µg/l	<0,1	<0,1	0,120		
1,2,3-trimetil-benzol***	µg/l	0,370	<0,1	<0,1		
m-dietil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
p-dietil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
n-butil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
1,3-diizopropil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
1,3,5-trietil-benzol***	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
Egyéb alkilbenzolok összesen***	µg/l	0,370	<0,1	0,120		
Benzol+ alkilbenzolok	µg/l	0,530	1,93	1,01		

Ellenőrizte:

ELGOSCAR-2000 KFT.
Vizsgáló Laboratórium
Balatonfűzfő

laboratóriumvezető

A mintavétel módja: akkreditált <input checked="" type="checkbox"/> nem akkreditált	A jegyzőkönyv csak egészben másolható!
A minta származásáért felel: a vevő	a Vizsgáló Laboratórium <input checked="" type="checkbox"/>
A mintavételi jegyzőkönyv száma: 23 SZV/16	A Vizsgáló Laboratóriumba érkezés dátuma: 2016.03.17.
A vizsgálat kezdete: 2016.03.18.	A jegyzőkönyv kiállítás dátuma: 2016.03.29.
A vizsgálat befejezése: 2016.03.29.	



Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1134 Budapest, Klapka u. 1-3
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 Báltonfűzfő 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:	23 SZV/17	Laboratóriumi kód: 167/1-3
Megrendelő neve, címe: OKO-TERV AQUA Kft.		
Projekt neve: Linde Gáz Magyarországi Zrt. - Répcelaki telephely, szennyvíz önellátása!		
A mintavétel ideje (év, hó, nap): 2016. 03. 17.		
Mintavétel helye: LINDE GÁZ H.O. ZRT 9653 Répcelak Cserkő Lúda u. 1.		
Helyszínen kitöltendő adatok:		
Mintavételi szabvány száma: MSZ EN ISO 5667-1:2007; MSZ ISO 5667-10:1995	Tartósításra vonatkozó szabvány száma: MSZ EN ISO 5667-3:2013	
Megvett minták darabszáma: 3 x 4 l		
Vizsgálandó minták száma: 3 x 4 l		
Mintavételi eszköz: üveg		
Mintavevő neve: Molnár Ferenc	Aláírás: [Signature]	

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)	
1. sz. minta	15:15		x		18,1	7,31	991	pH, ö. levezető, SDOE, kók, NH ₄ , NO ₂ -N, F, ö. szilikon, BOI, OP, Fe, Cr, Cr VI, Zn, Cd, Ni, Pb, Cu, Al, TPH, BTEX
2. sz. minta	15:25		x		18,2	7,18	1100	
3. sz. minta	15:40		x		18,8	7,46	1052	
Átlagminta esetén a képzés módja:								
<input type="checkbox"/> óras 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. szakasz

Fajlagos elektromos vezetőképesség:

MSZ EN 27888:1998



Központ
ELGOSCAR-2000 Kft.
1134 Budapest, Klapka u. 1-3
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: LINDE-GAZ Mo. Zrt. Répcelak Carl von L. u. 1.	A mintavétel jegyzőkönyv száma:	23 SZV/16

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

A minták szállítása hűtőtáskában történt.

Mintavételnél jelenlévő személyek, szervezetek			
név	szervezet	beosztás	aláírás
Dolicz György	LISS KFT	Karbantartó	

Minták leadásának			
Helye:	Elgocar Víz. Sz. B. Füzfő	Ideje:	2016. 03. 17.
Mintát átadta	Molnár Péter		2016. 03. 17. név, aláírás
Vizsgálólaboratórium részéről átvette	Szelecz György		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.