

1333,
okd

2016 JÚN 17.
Polgármester



Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

Levelünk száma: I-2016012837, 005694/2016
R-1600148643

Levelük kelte és száma:

Ügyintézőnk: Orbán Balázs
Telefon: 455-4162
Telefax: 455-4195

Ügyintézőjük:
Telefon: (28)366-077
Telefax: (28)366-077

Szervezeti egységünk neve, címe:

Környezetvédelmi Osztály
1087 Budapest, Kerepesi út 21.

Csomád Község Önkormányzata

2161 Csomád, Kossuth Lajos út 69.

Csomád Község Önkormányzati Hivatal
Csomádi Kirendeltség

2016 JÚN 17.

Tárgy:	Jószám:	Előadó:
	3-10	2 db mell. hf

Tárgy: vizsgálati jegyzőkönyv (2016. II. mérés)

Tisztelt Klement János Polgármester Úr!

Hivatkozva a 2012. április 25-én megkötött Együttműködési Megállapodásban foglaltakra mellékelten megküldjük Társaságunk Csomádi Iszaplerakó Telepén és Csomádon elvégzett olfaktometriás szagmérésekről készült szakértői véleményt és vizsgálati jegyzőkönyvet, illetve összefoglaló táblázatot, további szíves felhasználásra.

Budapest, 2016. június 13.

Üdvözlettel:

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
11/1

Oszófy Tamás
hálózatüzemeltetési igazgató

Nagy Erika
csoportvezető

Melléklet: összefoglaló táblázat 1 példány
16-108-27 munkaszámú szakértői vélemény és vizsgálati jegyzőkönyv másolata 1 példány

Kapják: Címzett 1 példány
Környezetvédelmi Osztály 2 példány (melléklet nélkül)



Csomádi Iszaplerakó Telepen és környezetében elvégzett szagmérések

összefoglaló táblázat

Mérés elvégzésével megbízott vállalkozó: KVI-Plusz Kft.

A mérés napjának kiválasztásakor fontos szempont, hogy a telep felől fújjon a szél (ÉNy-i).

A mérési pontokat a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség határozatában írta elő.

Mérés időpontja: 2016. május 31.

Mérési időszakok: 5-8 óra között, 12-14 óra között és 19-22 óra között

1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	2.	3.	dátum	SZE/m ³	szag jellege
Verebeshegy utca - Zahora utca találkozásánál			2016. május 31. I. műszak	-	A telep tevékenységére jellemző szag nem volt érzékelhető.
			2016. május 31. II. műszak	-	A telep tevékenységére jellemző szag nem volt érzékelhető.
			2016. május 31. III. műszak	-	A telep tevékenységére jellemző szag nem volt érzékelhető.
			2016. május 31. I. műszak	19, 13	Szennyvíziszap szag.
	komposztáló tér egy pontján		2016. május 31. II. műszak	8, 13, 10	Szennyvíziszap szag.
			2016. május 31. III. műszak	21, 7, 13	Szennyvíziszap szag.
			2016. május 31. I. műszak	-	A telep tevékenységére jellemző szag nem volt érzékelhető.
	V. ütem egy pontján		2016. május 31. II. műszak	-	A telep tevékenységére jellemző szag nem volt érzékelhető.
			2016. május 31. III. műszak	-	A telep tevékenységére jellemző szag nem volt érzékelhető.

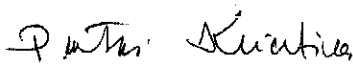


KVI-PLUSZ
Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.
Vizsgálólaboratórium
1211 Budapest, Szállító utca 6.
Tel.: 261-2978, Fax: 261-4323
www.kviplusz.hu, info@kviplusz.hu


Az FCSM Zrt. Csomádi Iszaplerakó Telepén (Csomád külterület, hrsz.: 074/7, 074/182) és annak környezetében elvégzett szagmérések (2016. II. negyedév, május)

Megbízó:
Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
1087 Budapest, Asztalos Sándor utca 4.

KVI-PLUSZ-munkaszám: 16-108-27


Pusztai Krisztina
szakértő

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


Dr. Ágoston Csaba
ügyvezető

Budapest, 2016. június 06.

A dokumentum tartalma:

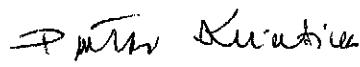
<i>Megnevezés, szám</i>	<i>Oldalszám</i>	<i>Mellékletek</i>
Szakértői vélemény az FCSM Zrt. Csomádi Iszaplerakó Telepén (Csomád külterület, hrsz.: 074/7, 074/182) és annak környezetében elvégzett szagmérésekről (2016. II. negyedév, május) SZ-16-108-27	4	1
Vizsgálati jegyzőkönyv az FCSM Zrt. Csomádi Iszaplerakó Telepén (Csomád külterület, hrsz.: 074/7, 074/182) és annak környezetében elvégzett szagmérésekről (2016. II. negyedév, május) 16-108-27	3	1



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

Szakértői vélemény az FCSM Zrt. Csomádi Iszaplerakó Telepén (Csomád külterület, hrsz.: 074/7, 074/182) és annak környezetében elvégzett szagmérésekről (2016. II. negyedév, május)

Megbízó:
Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
1087 Budapest, Asztalos Sándor utca 4.


Pusztai Krisztina
szakértő

Budapest, 2016. június 6.

1. A vizsgálat előzménye

A Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. (1087 Budapest, Asztalos Sándor utca 4.) megbízásából a KVI-PLUSZ Kft. vállalta az FCSM Zrt. Csomádi Iszaplerakó Telepén (Csomád külterület, hrsz.: 074/7, 074/182) és annak környezetében több ponton szagmérések elvégzését és ezek alapján a telep szaghatásának értékelését.

2. A vizsgálat célja

Az elvégzett vizsgálatok célja az FCSM Rt. Csomádi Iszaplerakó Telepén (Csomád külterület, hrsz.: 074/7, 074/182) és annak környezetében több (egyeztetett) ponton szagmérések elvégzése és ezek alapján a telep szaghatásának értékelése volt.

3. A vizsgálat tárgya

Az FCSM Zrt. Csomádi Iszaplerakó Telepén (Csomád külterület, hrsz.: 074/7, 074/182) és annak környezetében a következő pontokon történtek szagészlelések és zavaró szag kialakulása esetén szagmintavételek:

- Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál.
- A komposztáló tér egy pontján.
- Az V. ütem egy pontján.

A mintavételi és észlelési pontokon három műszakban (2016. május 31-én reggeli időszakban 5-8 óra között, déli időszakban 12-14 óra között, az esti időszakban 19-22 óra között) történtek észlelések és mintavételek. Az észlelések során az adott ponton észlelési jegyzőkönyvbe rögzítettük a szaghelyzetet és a jellemző meteorológiai állapotot.

A kiválasztott mintavételi helyeken a mintavétel ún. „tüdő elven” működő mintavevővel, 8 literes Nalophan NA[®] mintavevő zsákokba történt orrmagasságban. A mintavételek során mértük és jegyzőkönyveztük a legfontosabb klimatikai jellemzőket is (levegő hőmérséklete, relatív páratartalma, szélesebesség, szélirány, légnyomás).

4. Mérési módszerek

A szagészlelés módszerét, a kellemetlen szaganyagok mérési módszerét, a mérési körülményeket, valamint a mérési eredményeket a szakvéleményhez csatolt vizsgálati jegyzőkönyv (száma: 16-108-27) részletezi.

4. A vizsgálati eredmények értékelése

Az egyes mintavételi ill. észlelési pontokon mért szagkoncentráció értékeket ill. a tapasztalt szag jellegét a *1. táblázatban* mutatjuk be.

A Telep környezetében elvégzett észlelések eredményeit a *2. táblázatban* mutatjuk be. A táblázatban az észlelések száma, és a zavaró szag előfordulási gyakorisága található az egyes mintavételi ill. észlelési pontokon. A különböző szagforrásoknál elvégzett vizsgálatok alapján a szagintenzitás és a szagkoncentráció közötti összefüggést a *3. táblázatban* mutatjuk be. A környezeti szag zavaró hatásának értékelésekor a határt általánosan a *gyenge és a kifejezett erősségű szint közötti átmenet* jelenti.

1. táblázat

Az egyes mintavételi ill. észlelési pontokon mért szagkoncentráció értékek ill. a tapasztalt szag jellege

Észlelés ill. mintavétel helye	Szag jellege	Szagkoncentráció SZE/m ³
A komposztáló tér egy pontján	Szennyvíziszap	19; 13; 8; 13; 10; 21; 7; 13

2. táblázat

Az észlelések száma, és a zavaró szag előfordulási gyakorisága az egyes mintavételi ill. észlelési pontokon

Mintavételi pontok	Észlelések száma db	Szag észlelés száma db	Szag észlelés gyakoriság %
Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	11	0	0
A komposztáló tér egy pontján	9	8	89
Az V. ütem egy pontján	8	0	0

3. táblázat

A különböző szagkoncentrációkhoz tartozó szagerősségi megjelölések, összefüggés a kialakuló hatásokkal

Szagintenzitás		igen erős 100 SZE/m ³ fölött	Egyértelműen zavaró hatások	c > 30 SZE/m ³
		erős 50-100 SZE/m ³		
		kifejezett 10-50 SZE/m ³	Zavaró hatások megjelenésének határa	c = 10-30 SZE/m ³
		gyenge 5-10 SZE/m ³	Nincs zavaró hatás	c < 10 SZE/m ³
	igen gyenge < 5 SZE/m ³			

A vizsgálati körülményeket, a mérési adatokat és az eredményeket áttekintve a következők állapíthatók meg:

Szaghatás az FCSM Zrt. Csomádi Iszaplerakó telepének környezetében

- A vizsgálati eredmények alapján a következők állapíthatók meg:
 - a vizsgált Csomádi Iszaplerakó telep környezetében a Komposztáló tér egy pontján nagy gyakorissággal (89%) alakult ki a telepre jellemző szagerzet (Szennyvíziszap szag)
- A vizsgálati eredmények, és a szagok zavaró hatásának értékelését segítő 3. táblázatban közöltek alapján a következő megállapításokat lehet megfogalmazni:
 - a vizsgált Csomádi Iszaplerakó telep környezetében a komposztáló tér egy pontján meghatározott szagkoncentráció értékek: „kifejezett” (19; 13; 13; 10; 21; 13 SZE/m³), azaz ezen szagok megjelenésük esetén az ott lakóknál ill. az ott tartózkodóknál zavaró hatást válthatnak ki.
 - a vizsgált Csomádi Iszaplerakó telep környezetében a komposztáló tér egy pontján meghatározott szagkoncentráció értéke: „gyenge” (8; 7 SZE/m³), azaz ezen szagok megjelenésük esetén az ott lakóknál ill. az ott tartózkodókra nincsenek zavaró hatással.

Végezetül fel szeretnénk hívni a figyelmet arra, hogy a vizsgált telepen és annak környezetében a szaghatás meghatározása az észlelési és mintavételi jegyzőkönyvben megadott körülmények mellett történt. A vizsgálttól eltérő üzemi és környezeti állapotokra jelen vizsgálati eredmények és az abból levont következtetések értelemszerűen nem vonatkozhatnak és nem is vonatkoznak.

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


A NAT által NAT-1-1377/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv környezeti levegő vizsgálatáról


Megbízó:

Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
1087 Budapest, Asztalos Sándor utca 4.

A jegyzőkönyvet készítette:


Kertész Kristóf
mérnök

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:


Dr. Ágoston Csaba
ügyvezető, szakértő

Budapest 2016. június 6.

A vizsgálati jegyzőkönyv 3 számozott oldalt tartalmaz.

*A 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:	2016. május 31.
A mintavételt végezte:	Szoldán Attila
A mintákat a laboratóriumba szállította:	Szoldán Attila
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2016. május 31.
A mintavétel akkreditált vagy nem akkreditált:	Akkreditált - NAT-1-1377/2011
A minták állapota:	megfelelő

2. A kért vizsgálatok

Eredeti azonosító jel	KVI azonosító jel	Minta típusa	Kért vizsgálatok
1	16-108-27/1	környezeti levegő	
2	16-108-27/2	környezeti levegő	
3	16-108-27/3	környezeti levegő	
4	16-108-27/4	környezeti levegő	
5/1	16-108-27/5	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
6	16-108-27/6	környezeti levegő	
7	16-108-27/7	környezeti levegő	
8/2	16-108-27/8	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
9	16-108-27/9	környezeti levegő	
10	16-108-27/10	környezeti levegő	
11	16-108-27/11	környezeti levegő	
12/3	16-108-27/12	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
13	16-108-27/13	környezeti levegő	
14	16-108-27/14	környezeti levegő	
15/4	16-108-27/15	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
16	16-108-27/16	környezeti levegő	
17	16-108-27/17	környezeti levegő	
18/5	16-108-27/18	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
19	16-108-27/19	környezeti levegő	
20/6	16-108-27/20	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
21	16-108-27/21	környezeti levegő	
22	16-108-27/22	környezeti levegő	
23/7	16-108-27/23	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
24	16-108-27/24	környezeti levegő	
25	16-108-27/25	környezeti levegő	
26/8	16-108-27/26	környezeti levegő	Kellemetlen szaganyag, küszöbhígítási érték
27	16-108-27/27	környezeti levegő	
28	16-108-27/28	környezeti levegő	

3. A vizsgálatok során alkalmazott módszerek

E-5.6-MU-KVI-01.

A szaghatás csökkentő berendezések és rendszerek megfelelőségének és hatásfokának vizsgálata.

MSZ EN 13725:2003

Levegőminőség. A szagkoncentráció meghatározása dinamikus olfaktometriával

4. A mérésekhez használt készülékek

ECOMA GMBH TO7 típusú dinamikus olfaktométer
Saját készítésű bűzmintavevő eszköz

5. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel	KVI azonosító jel	Kellemetlen szaganyag, küszöbérték (SZE/m ³)
5/1	16-108-27/5	19
8/2	16-108-27/8	13
12/3	16-108-27/12	8
15/4	16-108-27/15	13
18/5	16-108-27/18	10
20/6	16-108-27/20	21
23/7	16-108-27/23	7
26/8	16-108-27/26	13
Alsó méréshatár		1
Határérték		-

Megjegyzés:

A $c = 100$ SZE/m³ szagkoncentráció azt jelenti, hogy a bűzös levegőt 100-szorosára kell felhígítani, hogy az észlelők 50%-a már ne érezze a szagot, azaz a vizsgált gáz 1 m³-e a szagküszöbértéknyi anyagmennyiség (1 SZE) 100-szorosát tartalmazza.

A vizsgálatokat 2016. május 31. és június 01. között végeztük.
A vizsgálati eredmények becslés mérési bizonytalansága ± 10 %.

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

A NAT által NAT-1-1377/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Észlelési és mintavételi jegyzőkönyv küszöbhiágítási érték (szag koncentráció) meghatározásához

Megbízó: Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. 1087 Budapest, Asztalos Sándor utca 4.

Észlelések, mintavételek dátuma, helye: 2016.05.31., Csomád

A mintavétel, mérés módszere, eszközei, technikája: MSZ 21457-2:2002 2. fejezet, kivéve a 2.1.1. és a 2.2.2. szakaszt, MSZ 21457-2:2002 3.2. szakasz, MSZ 21457-2:2002 3.3. szakasz

bűzmintavevő; szagmintavevő harang; GSP típusú előhígítós szagmintavevő szonda; nyomásálló edény; Windmaster 2 típusú ~~.....~~.....azonosítójú szélmérő; Szélirány; GFTB ~~.....~~.....azonosítójú hőmérséklet, páratartalom, légnomás mérő készülék; Nalophan NA© mintavevő zsák;

Észlelés ill. minta száma, jele	Észlelés ill. mintavétel helye	Szag jellege	Észlelés ill. mintavétel ideje	Időjárási jellemzők	Szárász hőmérséklet [°C]	Relatív nedvesség-tartalom [%]	Szélirány (merről fúj)	Szélsebesség [m/s]	Légnomás [hPa]
1	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	5:00	derült	14.0	97.6	Szélcsend	-	982
2	Komposztáló tér egy pontján	Nem érezhető	5:16	derült	13.8	98.3	Szélcsend	-	983
3	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	5:38	derült	14.3	98.9	Szélcsend	-	984
4	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	5:57	derült	14.7	77.4	Szélcsend	-	983
5/1	Komposztáló tér egy pontján	Szennviziszap	6:21	derült	16.0	80.3	Szélcsend	-	983
6	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	6:43	derült	15.8	76.7	Szélcsend	-	983
7	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	7:02	derült	17.4	79.4	Szélcsend	-	983
8/2	Komposztáló tér egy pontján	Szennviziszap	7:25	derült	18.5	66.1	Szélcsend	-	983
9	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	7:38	derült	19.0	49.1	Szélcsend	-	983
10	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	8:00	derült	19.5	48.3	ÉK	-	983
11	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	12:00	napos	25.5	39.1	ÉK	Max:3.6 Átlag:2.2	984
12/3	Komposztáló tér egy pontján	Szennviziszap	12:18	napos	25.1	42.5	ÉK	Max:2.8 Átlag:2.1	985

KVI-PLUSZ
Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.
Vizsgálólaboratórium

1211 Budapest, Szállító u. 6.

A NAT által NAT-1-1377/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Észlelés ill. minta száma, jele	Észlelés ill. mintavétel helye	Szag jellege	Észlelés ill. mintavétel ideje	Időjárási jellemzők	Száraz hőmérséklet [°C]	Relatív nedvesség-tartalom [%]	Szélirány (merről fúj)	Szélsebesség [m/s]	Légnyomás [hPa]
13	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	12:41	napos	24.5	47.8	ÉK	Max:2.2 Átlag:1.3	983
14	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	13:00	napos	31.2	31.8	ÉK	Max:1.3 Átlag:0.3	985
15/4	Komposztáló tér egy pontján	Szennvíziszap	13:20	napos	29.2	30.0	ÉK	Max:1.2 Átlag:1.0	983
16	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	13:42	napos	28.4	34.5	ÉK	Max:1.6 Átlag:1.1	983
17	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	14:01	napos	26.1	35.2	ÉK	Max:2.3 Átlag:2.0	983
18/5	Komposztáló tér egy pontján	Szennvíziszap	14:12	napos	29.6	38.3	ÉK	Max:3.0 Átlag:2.3	983
19	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	19:00	napos	24.6	41.2	ÉK	Max:2.5 Átlag:1.7	983
20/6	Komposztáló tér egy pontján	Szennvíziszap	19:19	napos	24.1	44.8	ÉK	Max:3.1 Átlag:0.9	983
21	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	19:45	napos	22.9	47.1	ÉK	Max:1.1 Átlag:0.8	983
22	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	20:02	derült	21.4	53.3	Szélcsend	-	984
23/7	Komposztáló tér egy pontján	Szennvíziszap	20:20	derült	20.2	57.2	Szélcsend	-	984
24	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	20:47	derült	20.0	55.1	Szélcsend	-	984
25	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	2:04	derült	20.8	53.8	Szélcsend	-	985
26/8	Komposztáló tér egy pontján	Szennvíziszap	21:22	derült	21.1	52.2	Szélcsend	-	985
27	V. ütem egy pontján	Nem érezhető	21:47	derült	18.8	68.3	Szélcsend	-	985
28	Verebeshegy utca – Zahora utca találkozásánál	Nem érezhető	22:03	derült	17.3	72.2	Szélcsend	-	985

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

A NAT által NAT-1-1377/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megfigyelések, megjegyzések:

A mintavétel végezte: (név, dátum, aláírás): Szoldán Attila, Kertész Kristóf, 2016.05.31.

Szoldán Attila *Kertész Kristóf*