



Környezetvédelem

# SZEGED-GYÁLARÉT REKULTIVÁLT TELEPÜLÉSI HULLADÉKLERAKÓ 2016. ÉVI ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉSE

Megbízó: Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.

Projekt vezet : Jenei Attila

Budapest, 2017. március



Ez az oldal szándékosan maradt üresen



## **SZEGED-GYÁLARÉT REKULTIVÁLT TELEPÜLÉSI HULLADÉKLERAKÓ 2016 ÉVI ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉSE**

Készítette:



Jenői Attila

Okl. környezetmérnök  
környezetvédelmi szakértő

MMK szám: 01-11827



DENKSTATT Hungary Kft.  
1064 Budapest, Vörösmarty u. 64.

T 06-1-239-1206  
F 06-1-238-0651  
E [denkstatt@denkstatt.hu](mailto:denkstatt@denkstatt.hu)  
W [www.denkstatt.hu](http://www.denkstatt.hu)

Budapest, 2017. március

Ez az oldal szándékosan maradt üresen



## Tartalomjegyzék

1	Bevezetés .....	2
2	Az utógondozás becsült költségének idő arányos részének rendelkezésre állása .....	2
3	Monitoringrendszer a hulladéklerakó utógondozási idő szakában (20/2006 (IV.5.) KvVM rendelet 3. melléklete alapján) .....	2
3.1	Meteorológiai adatok gyűjtése .....	2
3.2	A csapadékvíz, a csurgalékvíz, a felszíni víz és a hulladéklerakó-gáz ellenőrzése .....	2
3.3	A felszín alatti víz ellenőrzése .....	3
3.4	Mechanikai változások a hulladéklerakón .....	5
3.5	Lerakott települési hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiségének ellenőrzése .....	5
3.6	Az utógondozás idő szakában szükséges egyéb ellenőrzések .....	5
3.7	Fémhiganyra vonatkozó különös követelmények .....	6

## Mellékletek

1. Céltartalék meghatározás
2. Meteorológiai adatok
3. Menetlevelek (kaszálás)
4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyzőkönyv és állapotértékelő szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat



## 1 Bevezetés

A Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. Szeged-Gyálarét 0166/1 hrsz. ingatlanon lévő települési szilárd hulladéklerakó rekultivációját az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (ATVKTF) a 73.024-5-5/2012 számú határozatában engedélyezte (a rekultivációs engedélyt a CSMKH Szegedi Járási Hivatal Hatósági F osztály II. 73024-5-23/2017. KTO-azonosítón módosította, engedélyes személyében).

Az engedélyben a hatóság elírta, hogy az utógondozási időszakban végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, valamint a gyűjtött vizsgálati eredményekről évente egyszer összefoglaló jelentést kell készíteni a 20/2006 (IV.5.) KvVM rendelet 3. mellékletében foglaltak szerint, melyet a tárgyévét követő év április 30-ig meg kell küldeni az illetékes hatóság részére.

## 2 Az utógondozás becsült költségének időarányos részének rendelkezésre állása

A Sándorfalvi úti Regionális Hulladéklerakó Telepre vonatkozó 2016-os évre könyvelt költségbecslése az 1. Mellékletben található. Ez a költségbecslés a Gyálaréti rekultivált hulladéklerakó utógondozását is fedezi.

## 3 Monitoringrendszer a hulladéklerakó utógondozási időszakában (20/2006 (IV.5.) KvVM rendelet 3. melléklete alapján)

### 3.1 Meteorológiai adatok gyűjtése

A szeged-gyálaréti hulladéklerakóra vonatkozó adatokat a Sándorfalvi úti Regionális Hulladéklerakó Telepen mért adatok alapján biztosítjuk.

Az elírásoknak megfelelően az összegyűjtött meteorológiai adatok a következők:

1. táblázat: Meteorológiai adatok

Meteorológiai adat	Gyűjtés gyakorisága
Csapadék	naponta, havi értékhez hozzáadva
Hőmérséklet (14:00)	havi átlag
Uralkodó szélirány és szél	naponta (jogszabályban nincs elírva)
Párolgás (líziméter)	naponta, havi értékhez hozzáadva
Légköri páratartalom (14:00)	havi átlag

A mért meteorológiai adatok a fent ismertetett bontásban megtalálhatóak a 2. Mellékletben.

### 3.2 A csapadékvíz, a csurgalékvíz, a felszíni víz és a hulladéklerakó-gáz ellenőrzése

A Gyálarét (0166/1 hrsz.) rekultivált települési hulladéklerakó körül övárak kerültek kialakításra, mely az ingatlan K-i részén lévő mélyfekvésű területre vezeti a csapadékvizet szikkasztás céljából. Az övárak vízjogi üzemeltetési engedélye: ATVKTF 83370-4-2/2013, illetve módosító határozata: ATVKTF 83370-4-3/2013. A vízi létesítmény vízikönyvi száma: I/7917.

Az övárakat a vízjogi üzemeltetésnek megfelelően üzemelteti a Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. Az övárak rendszer karbantartása során 2016-ban 2 alkalommal (2016.08.30. és 2016.08.31.) történt kaszálás (a kaszálást igazoló menetlevelek a 3. Mellékletben találhatóak).

A hivatkozott vízjogi engedélyek módosítása az engedélyes személyében bekövetkezett változás miatt, folyamatban van az engedélyező hatóság által (Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság).

A csapadékvízzel, csurgalékvízzel, felszíni vízzel kapcsolatosan a környezetvédelmi hatóság nem határozott meg vizsgálandó paramétereket sem az ATVKTF 73024-5-5/2012 számú rekultivációra



is feljogosító m ködési engedélyben, illetve annak 73024-5-7/2014 számú módosításában, sem az ATVKTF 73024-5-22/2014 számú végzésben a megvalósulási záró dokumentáció tudomásul vételér l. Ennek következtében további vizsgálatok e témában nem történtek.

Hulladéklerakó-gáz elvezetési rendszer nem épült ki a hulladéklerakón, ennek következtében a hulladéklerakó-gáz emisszió meghatározása nem alkalmazandó.

### 3.3 A felszín alatti víz ellen rzése

A lezárt hulladéklerakó felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának ellen rzése érdekében 4 db figyel kútból álló monitoring rendszer került kialakításra a Szeged-Gyálárét 0166/1 hrsz. alatti ingatlanon. A kutak vízjogi üzemeltetési engedélyét 2013-ban a 83370-3-2/2013 számú határozatában adta ki az ATKTVF (módosító határozat, melyben a vízkönyvszámot javították: 83370-3-3/2013).

A Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. a vízjogi engedélyben el írtakat a következ táblázatban meghatározottak szerint teljesítette:

2. táblázat: 83370-3-2/2013 számú határozat el írásai és az el írásokkal kapcsolatos tevékenységek 2016-ban

83370-3-2/2013 számú vízjogi engedély el írása	El írásokkal kapcsolatos tevékenységek 2016-ban
Vízmintavétel és vizsgálat csak akkreditált laboratórium végezhet	A vízmintavételt a Multigrade Környezetvédelmi Kft. végezte (NAT-7-0027/2013)  A vizsgálatot a KVI-PLUSZ Kft. (NAT-1-1377/2015), illetve a BOKÖR Kft. (NAT-1-1227/2015) végezte.
A mintavétel el tt a kutakban talajvízszint nivóját meg kell mérni  A mintavételr l jegyz könyvet kell készíteni, amelyben fel kell tüntetni a tisztítószivattyúzás módját, idejét, illetve a mintavételért felel s személyt.	A mintavételi jegyz könyv az el írt információkkal a 4. Mellékletben található
Vizsgálatok: pH, fajlagos vezet képesség, KOlp, ammónia, nitrát, nitrit, szulfát, foszfát, higany, nikkell és arzén  Gyakoriság: évente	Elvégzett vizsgálatok: pH, fajlagos vezet képesség, szulfát, nitrát, ammónium, orto-foszfát, arzén, nikkell, higany. KOlp és nitrit mérés  Els vizsgálat: 2016. szeptember  Utolsó vizsgálat: 2016. november
Április 30-ig adatszolgáltatási kötelezettség (eredmények, FAVI-MIR)	Az adatszolgáltatást a Kft. 2017. április 30-ig benyújtja.
15 napon belüli bejelentési kötelezettség változás esetén	A változó jogi követelmények értelmében a rekultiváció, és monitoring kezelése átkerült a Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.-hez.  A rekultivációs engedély, már átírásra került, a 6. számú melléklet szerint.  A két vízjogi engedély névátírása folyamatban van (övérek, monitoring)



A 2016-ban elvégzett mintavételi és labor vizsgálati jegyz könyvek, illetve az állapotértékel szakvélemény a 4. Mellékletben megtalálhatóak. Az eredmények összefoglalását a 3. táblázat ismerteti.

A kutak elhelyezkedése a 4. Mellékletben csatolt helyszínrajzon látható. A regionális és lokális talajvízmozgás ÉNy-DK irányú. A felszín alatti víz áramlás szempontjából a hulladéklerakó feletti területen található az M-1 monitoring kút; a hulladéklerakó alatti területen található az M-2, M-3, M-4 monitoring kút.

A szeptemberi mintavételkor, a nitrit és KOI komponensekre a vizsgálat elmaradt. Ezért a mintavételt novemberben megismételték, a hiányzó komponenseket bevizsgálták. Az M2 jel kút a novemberi mintavételkor mintavételezésre alkalmatlan volt, mivel kitört. A kút helyreállítása folyamatban van.

3. táblázat: 2016 évi talaj vízvizsgálati eredmények és a 2013-as referencia adatok (szürke)

Vizsgált komponens	Mértékegység	Határérték*	M-1	M-2	M-3	M-4
pH	-	>6,5, <9	8,6	8,3	7,9	8,2
Fajlagos vezet képesség	µS/cm	-	960	1410	1360	1340
Ammónium	µg/l	500	160 1070	25300 2900	4340 17790	20200 15500
Nitrát	mg/l	50	3,3 0,3	1,3 2,7	1,4 1,3	1,3 0,9
Szulfát	mg/l	250	152 79	64 50	<30 160	109 1565
Orto-foszfát	µg/l	500	0,09 <50	0,06 <50	<0,02 <50	<0,02 <50
Higany	µg/l	1	<0,002 <0,01	<0,002 <0,01	<0,002 <0,01	<0,002 <0,01
Nikkel	µg/l	20	7,4 3,29	4,2 5,88	5,7 7,15	5,4 6,29
Arzén	µg/l	10	<1,0 1,32	95,3 5,57	76,2 59,2	85,5 4,02
KOIps	O <sub>2</sub> mg/l	-	0,8	-**	7,2	6,8
Nitrit	mg/l	500	<0,05	-**	0,05	0,08

\*A 6/2009 (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet alapján

\*\*Nincs adat, kút m szaki állapota nem tette lehet vé a novemberi mintavételt

A 2016 évi eredményekb l látható, hogy az ammónium és az arzén koncentrációk továbbra is „B” szennyezettségi határértéket meghaladó mennyiségben vannak jelen a területen (M-2, M-3 és M-4 jel kutakban).

Ammónium paraméter esetében a mérések a határérték jelent s túllépését, a szennyez anyag mennyiségének növekedését mutatják. Ezen tendencia a 2015. évi pozitív irányú változásokkal ellentétes irányú, és jelent s mérték koncentrációbéli ugrást mutat. A terület szomszédságában elhelyezked hulladékudvar személyzete által szolgáltatott információk szerint a területen szennyez anyag elhelyezés, kommunális szennyvíz leeresztése nem volt észlelhet az elmúlt id szakban.





A „B” határértéket túllép ammónium el fordulónak a legvalószínűbb magyarázata az, hogy a korábbiakban hulladék lerakással erősebben érintett területrészen a 2010 évi felülvizsgálat idején az M-2, M-3, M-4 kutaktól viszonylag kis távolságra (40-60 m) mélyített feltárófuratok vízmintáiban kimért jelentősebb ammónium tartalmú víz (5. sz. furat – 105 mg/l és 7. sz. furat - 75 mg/l) elmozdult az erdő terület mélyebb része felé. Emiatt az említett figyelmeztető kutak vizében mért 25,3 mg/l és 20,2 mg/l ammónium érték a hivatkozott alapállapot szerinti koncentrációk alapján (azok harmada-negyede értékeként) egyéb külső behatás nélkül megjelenhetett.

Az arzén esetében szintén háttérszennyezésről valószínűsíthető a kimért koncentráció. A volt lerakó területen és távolabbi háttérként 14,7 µg/l valamint 46 µg/l arzén koncentráció került 2010 évben detektálásra. Ezeknél ugyan magasabb a most mért arzéntartalom, de külső forrásra utaló nyom nem észlelhető, így a geológiai eredet valószínűsíthető (fúrások elhelyezkedése az 5. Mellékletben látható).

A fent hivatkozott alapállapot felvételekor rögzített koncentrációk számszerűen is megjelennek a környezetvédelmi hatóság által a gyáláréti hulladéklerakó teljeskörű felülvizsgálatát elfogadó 73024-3-3/2010. számú határozatban is.

A szennyezési tendenciák további nyomon követése javasolt, illetve Arzén és Ammónium esetében megfontolandó a mintavételezések számának időszakos ritéje, a mintavételezés újbóli végrehajtása a közeljövőben.

Egyúttal, tekintettel arra, hogy a mintavételi jegyzék könyv tanúsága szerint az M2-es monitoring kút mintavételezésre alkalmatlan, felújításáról gondoskodni kell.

### 3.4 Mechanikai változások a hulladéklerakón

A Szeged-Gyálárét (0166/1 hrsz.) rekultivált hulladéklerakó nem a hagyományos rézsűs depóniás kialakítású, hanem egy agyaggödör feltöltésével alakult ki, ezért a hulladéklerakó szintje a környezetéhez igazodik, a terepszinttel majdnem azonos (csak a csapadékvíz lefolyás miatt van lejtése). A kialakítás következtében a hulladéktest szintjének süllyedésének vizsgálata nem történt meg 2016-ban.

### 3.5 Lerakott települési hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiségének ellenőrzése

A vizsgált hulladéklerakó egy rekultivált lerakó, így itt hulladék lerakására nem kerül sor 2016-ban, ezért a biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiségének ellenőrzése nem releváns.

### 3.6 Az utógondozás időszakában szükséges egyéb ellenőrzések

A megvalósulási záródokumentáció tudomásul vételéről szóló ATVKTF 73024-5-22/2014 számú végzésben elírtak alapján:

- ) A lerakón az illegális hulladéklerakást az üzemeltetőnek minden lehetséges eszközzel meg kell akadályoznia.
- ) Amennyiben a megírt intézkedések ellenére hulladék lerakás történik a területen, úgy annak kezelése (ártalmatlanítás, hasznosításra történő átadása) az engedélyes feladata.

A lerakó napi ellenőrzését a hulladékudvarért felelős személy végzi. Illegális hulladéklerakás 2016-ban nem történt.

A 20/2006 (IV.5.) KvVM rendelet 3. melléklete alapján a következő ellenőrzések történtek:



4. táblázat: 20/2006 (IV.5.) KvVM rendelet

El írt ellen rzések	20/2006 (IV.5.) KvVM rendelet el írása	2016-ban megvalósult ellen rzés Szeged-Gyálarét 0166/1 hrsz. hulladéklerakón
Megközelítést szolgáló utak ellen rzése, karbantartása	A hulladéklerakó megközelítését szolgáló közlekedési utak, üzemi utak állapotának hetenként egy alkalommal történ ellen rzése és karbantartása évente legalább egyszer	A hulladéklerakó az aszfaltozott közútról nyíló beköt úton érhető el. Ellen rzése a hulladékudvaros által naponta történik.
Illetéktelenek behatolását szolgáló létesítmények ellen rzése, karbantartása	Az illetéktelenek behatolásának megakadályozását szolgáló létesítmények (pl. kerítés) folyamatos ellen rzése és szükség szerinti karbantartása	Az illetéktelenek behatolásának megakadályozására nem létesült semmilyen létesítmény.
Növényzet karbantartása	A növényzet karbantartása (f nyírás, kaszálás) szükség szerint, de évente legalább kétszer	2 alkalom: 2016.08.30. és 2016.08.31. (a kaszálást igazoló menetlevelek a 3. Mellékletben találhatóak)
Vízvezet és – kezel rendszerek karbantartása, tisztítása, iszapmentesítése	A vízvezet és - kezel rendszerek (csapadékvíz, csurgalékvíz) hetenként egy alkalommal történ ellen rzése és karbantartása, tisztítása, iszapmentesítése szükség szerint, de évente legalább egyszer	Napi ellen rzés a hulladékudvaros által. Az ellen rzésről jelentés szóban történt a csoportvezet nek, írásos jegyz könyv nem készült róla.
Hulladéklerakó-gáz gyjt rendszer ellen rzése, karbantartása	Hulladéklerakó-gáz gyjt rendszer hetenként egy alkalommal történ ellen rzése és karbantartása szükség szerint, de évente legalább egyszer	A területen nem található hulladéklerakó-gáz gyjt rendszer.

### 3.7 Fémhiganyra vonatkozó különös követelmények

Egy évnél hosszabb ideig történ ideiglenes fémhigany tárolás nem történt, ezért a fémhiganyal kapcsolatos vizsgálatok a Szeged-Gyálarét rekultivált hulladéklerakó esetén nem relevánsak.

#### Mellékletek

1. Céltartalék meghatározás
2. Meteorológiai adatok
3. Menetlevelek (kaszálás)
4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyz könyv és állapotértékel szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat



## Mellékletek

1. Céltartalék meghatározás
  2. Meteorológiai adatok
  3. Menetlevelek (kaszálás)
  4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyz könyv és állapotértékelési szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
  5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
  6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat
-

Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft.  
6728 Szeged, Városgazda sor 1.  
☎: 62/777-222 📠: 62/777-271

Ikt. sz.:



Tárgy: Ht. 70. § szerinti adatszolgáltatás teljesítése  
Üi.: Ganyecz Viktor; 20/523-3736

Hiv. sz.:

Melléklet: 1 pld. 2016. évre vonatkozó költségbeclsés  
1 pld. biztosítási fedezetigazolás

Csongrád Megyei Kormányhivatal  
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály  
Dr. Mader Balázs  
Főosztályvezető-helyettes Úr részére

Szeged  
Felső Tisza-part 17.  
6721

Tisztelt Főosztályvezető-helyettes Úr!

Hivatkozva a 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) 70. § (3) bekezdése szerinti hulladékkezelő létesítmény rekultivációjához és utógondozásához, valamint a hulladék kezeléséhez szükséges jövőbeni költségekre vonatkozó előírásra, a 2016. évre vonatkozó költségbeclsést mellékelve megküldjük, a Ht. 72. §-a alapján.

Továbbá szintén a Ht. 72. §-a értelmében megküldjük az Allianz Hungária Zrt.-nél megkötött környezetvédelmi felelősségbiztosításunk – kötvényszám: 322630064 – biztosítási fedezetigazolását.

Szeged, 2016. február 25.

Tisztelettel:

Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft.

Makray László  
Ügyvezető igazgató

20. 16. 25.	
készítette	Jovánagyis

Rekultivációs elhatárolás a Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. Sándorfalvi úti lerakója vonatkozásában (23,2 ha-os terület).										
Költségbeecslés	2016		évi árszinten		Euró árfolyam		311		jövőérték szorzótényező	
	vastagság	m	Mennyiség		Egységárak	Költség tárgyévi árakon (HUF)	Prognosztizált ár (HUF)		Prognosztizált ár Európában	
			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>			db	2016		2020
						Ft	Ft		Eur	
<b>1. Átmeneti zárórteg kialakítása</b>										
<b>1.1 Felső lezáró szigetelés (beszerzés, szállítás, beépítés)</b>										
<b>1.1.1. Rézsús felületen (1:2,5)</b>										
- humusztakarás	0,40		130 982			279 974 025	303 052 869		974 447	
- Gáztalanító réteg (kavics, egyenletes kis szemcseméretű inert hulladék)	0,25			52 393	3750	196 473 000	212 668 694		663 822	
- kiegyenlítő réteg (salak, kis szemcseméretű inert hulladék, stabilizált biohulladék)	0,50			32 746	850	27 833 675	30 128 065		96 875	
<b>2.1.2. Vízszintes padka és tetőszigetelés</b>			77 800			55 687 350	60 256 130		183 750	
- 40 cm humusztakarás	0,40			65 491	850	55 687 350	60 256 130		183 750	
- Gáztalanító réteg (kavics)	0,25			26 350	3750	98 812 500	106 957 828		343 916	
- kiegyenlítő réteg (salak, kis szemcseméretű inert hulladék, stabilizált biohulladék)	0,50			16 499	850	13 998 438	15 152 359		48 721	
<b>1.2. Növénytelepítés</b>				32 938	850	27 998 675	30 304 718		97 443	
<b>1.2.2. Fűvesítés</b>			110 000			16 500 000	17 860 131		57 428	
<b>Átmeneti zárórteg kialakítása összesen:</b>						<b>437 281 838</b>	<b>473 327 924</b>		<b>1 521 955</b>	
<b>2. Végleges zárórteg kialakítása</b>										
<b>2.1 Felső lezáró szigetelés (beszerzés, szállítás, beépítés)</b>										
<b>2.1.1. Rézsús felületen (1:2,5)</b>										
- földtakarás - 3 - Humusztakarás letermelve az átmeneti szigetelésről, majd visszaállítva	0,30		144 080			456 734 234	494 383 823		1 589 859	
- földtakarás - 2 - alacsony humusztrajalmú talaj, vagy biohulladék	0,50			43 224	1000	43 224 060	46 787 113		150 441	
- földtakarás - 1 - egyenletes kis szemcseméretű inert hulladék	0,20			72 040	2100	151 284 210	163 754 894		526 543	
- szivárgó réteg, kavics	0,25			28 816	850	24 493 634	26 512 697		85 250	
- szigetelés (bentonitós szigetelőlemez 4500 g/m <sup>2</sup> )	0,01		144 080		3200	465 056 000	494 383 823		1 589 859	
- Gáztalanító réteg - Az átmeneti rétegben telepítve	0,25			36 020	850	30 617 000	32 636 150		101 775	
- kiegyenlítő réteg - Az átmeneti rétegben telepítve	0,50			72 040	850	61 234 000	65 272 300		203 550	
<b>2.1.2. Vízszintes padka és tetőszigetelés</b>			65 875			153 389 938	166 034 201		533 872	
- földtakarás - 3 - Humusztakarás letermelve az átmeneti szigetelésről, majd visszaállítva	0,30			19 763	1000	19 762 500	21 391 566		68 783	
- földtakarás - 2 - alacsony humusztrajalmú talaj, vagy biohulladék	0,50			32 938	2100	69 168 750	74 870 478		240 741	
- földtakarás - 1 - egyenletes kis szemcseméretű inert hulladék	0,20			13 175	850	11 199 750	12 121 687		38 977	
- szivárgó réteg, kavics	0,25			16 469	3200	52 700 000	57 044 175		183 422	
- szigetelés (bentonitós szigetelőlemez 4500 g/m <sup>2</sup> )	0,01			659	850	559 938	606 094		1 949	
- Gáztalanító réteg - Az átmeneti rétegben telepítve	0,25		65 875			0	0		0	
- kiegyenlítő réteg - Az átmeneti rétegben telepítve	0,50			32 938		0	0		0	
<b>2.2. Növénytelepítés</b>						32 508 911	35 188 631		113 147	
<b>2.2.1. Cserjék telepítése 3-as kötésben 1:2,5-ös rézsűfelületen</b>			144 080		16 009	16 008 911	17 328 560		55 719	
<b>2.2.2. Fűvesítés</b>			110 000			16 500 000	17 860 131		57 428	
<b>3. Monitoring</b>										
<b>3.1 Meteorológiai adatok gyűjtése</b>					1	115 763	115 763		369 831 270	
<b>3.2 Csurgalékvíz vizsgálata (fél évente)</b>					2	109 874	109 874		390 575 371	
<b>3.3 Felszíni víz vizsgálata (fél évente 2)</b>					2	109 974	109 974		1 255 869	
<b>3.4 Depónia-gáz összetétel vizsgálata (fél évente)</b>					2	23 456	23 456		12 087	
<b>3.5 Monitoring kutak vizsgálata (fél évente)</b>					9	169 592	169 592		22 966	
<b>3.6 Depónia mechanikai változásainak vizsgálata (évente)</b>					1	340 000	340 000		4 897	
<b>3.7 Infrastruktúra karbantartása (évente)</b>					1	85 822	85 822		159 371	
<b>3.8 Növényzet és árok karbantartása</b>			250 000	10	1	2 500 000	2 500 000		35 501	
<b>3.9 Monitoring kutak karbantartása</b>					9	108 000	108 000		9 065	
<b>3.10 Rézfaház és csurgalék kezelő rendszer üzemeltetése</b>					1	6 000 000	6 000 000		261 037	
<b>Összesen</b>						<b>1 440 746 190</b>	<b>1 559 510 011</b>		<b>5 014 502</b>	
Rekultivációs elhatárolás tárgyévben (2016):		1 428 115 582	Ft	Monitoring időszak		30 év	Évek száma a rekultivációig			
Rekultivációs várható kiadásokra szükséges éves elhatárolás szükséges mértéke 2016 évi árakon		3 157 652	Ft				2,00%			

Szeged, 2016.01.30.

Dr. Koltai Péter Gabriella

Szegedi Környezetgazdálkodási  
Nonprofit Kft.

## FEDEZETIGAZOLÁS

Az Allianz Hungária Zrt. ezúton igazolja, hogy a Szegedi Körny.Gazd.Nonprofit Kft. (6728 Szeged Városgazda sor 1.) Társaságunknál érvényes szerződéssel rendelkezik az alábbi adatokkal:

### KOMBINÁLT LIMITŰ FELELŐSSÉGBIZTOSÍTÁS

Szerződő/Biztosított neve, címe:	Szegedi Körny.Gazd.Nonprofit Kft. 6728 Szeged Városgazda sor 1.
Kockázatvétel kezdete:	2014.01.01.
Kockázatvétel vége:	2017.12.31.
Biztosítás időtartama:	Határozott
Kötvényszám:	322630064
Területi hatály:	Magyarország
<b>Kártérítési limitiek:</b>	
Általános felelősségbiztosítás:	200.000eFt/bizt.e/év
Bérlői záradékra szublímít:	50.000eFt/bizt.e./év
Bérbeadói záradékra szublímít:	50.000eFt/bizt.e./év
155 záradékra szublímít:	20.000eFt/bizt.e. és 50.000eFt/év
158 záradékra szublímít:	50.000eFt/bizt.e./év
159 záradékra szublímít:	50.000eFt/bizt.e./év
Munkáltatói felelősségbiztosítás:	100.000eFt/bizt.e. és 200.000eFt/év
Környezetszennyezési felelősségbiztosítás:	100.000eFt/bizt.e. és 200.000eFt/év
Szolgáltatás felelősségbiztosítás:	100.000eFt/bizt.e. és 200.000eFt/év
Cyakorlati szakképzést szervezők felbirt.:	2.000.000eFt/bizt.e/10. és 5.000.000eFt/év/10
Kombinált kártérítési limit az összes kockázatra:	200.000eFt/bizt.e és 500.000eFt/év
Önrészesedés (levonásos) bizt. eseményenként:	10.000Ft/bizt.e.
Díjrendezettség:	2016.04.01.
Fedezetben állás:	2016.06.30.

### EGYEDI ZÁRADÉK AZ ÖSSZES MÓDOZATRA:

Felelősségbiztosítások - Általános biztosítás feltételeinek (AHE-10352/3) 3.2.1.j pontja – miszerint a biztosító helytállási kötelezettsége nem terjed ki hulladékok tárolásával, újrahasznosításával, megsemmisítésével és szállításával kapcsolatos károokra (hulladékgyaldálkodás) - törésre kerül.

A biztosító helytállási kötelezettsége kiterjed a veszélyes és nem veszélyes hulladékok tárolásával, újrahasznosításával, megsemmisítésével és szállításával kapcsolatos károokra.



## Mellékletek

1. Céltartalék meghatározás
  - 2. Meteorológiai adatok**
  3. Menetlevelek (kaszálas)
  4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyz könyv és állapotértékelési szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
  5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
  6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat
-

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Január	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	Február	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	Március	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)
2016.01.01	0	0	2016.02.01	3	3	2016.03.01	1.3	1.3
2016.01.02	0	0	2016.02.02	0.1	3.1	2016.03.02	0	1.3
2016.01.03	0	0	2016.02.03	12.7	15.8	2016.03.03	0.3	1.6
2016.01.04	0	0	2016.02.04	0.9	16.7	2016.03.04	9.4	11
2016.01.05	0	0	2016.02.05	0	16.7	2016.03.05	0	11
2016.01.06	3.3	3.3	2016.02.06	0	16.7	2016.03.06	1.3	12.3
2016.01.07	7.5	10.8	2016.02.07	0	16.7	2016.03.07	0.9	13.2
2016.01.08	0.1	10.9	2016.02.08	0	16.7	2016.03.08	0	13.2
2016.01.09	15.6	26.5	2016.02.09	0	16.7	2016.03.09	0	13.2
2016.01.10	3.6	30.1	2016.02.10	5	21.7	2016.03.10	0.1	13.3
2016.01.11	1	31.1	2016.02.11	0	21.7	2016.03.11	2.1	15.4
2016.01.12	4	35.1	2016.02.12	0.3	22	2016.03.12	1.1	16.5
2016.01.13	0.2	35.3	2016.02.13	4.6	26.6	2016.03.13	0	16.5
2016.01.14	0	35.3	2016.02.14	0.3	26.9	2016.03.14	0	16.5
2016.01.15	3.6	38.9	2016.02.15	15.2	42.1	2016.03.15	2.6	19.1
2016.01.16	0.1	39	2016.02.16	5.2	47.3	2016.03.16	0.2	19.3
2016.01.17	0	39	2016.02.17	0	47.3	2016.03.17	0	19.3
2016.01.18	0	39	2016.02.18	3.5	50.8	2016.03.18	0	19.3
2016.01.19	0	39	2016.02.19	2.6	53.4	2016.03.19	0	19.3
2016.01.20	0	39	2016.02.20	0	53.4	2016.03.20	0	19.3
2016.01.21	0	39	2016.02.21	0.5	53.9	2016.03.21	0	19.3
2016.01.22	0	39	2016.02.22	0	53.9	2016.03.22	0	19.3
2016.01.23	0	39	2016.02.23	2.8	56.7	2016.03.23	4.4	23.7
2016.01.24	0	39	2016.02.24	3.7	60.4	2016.03.24	0	23.7
2016.01.25	1.8	40.8	2016.02.25	6	66.4	2016.03.25	0	23.7
2016.01.26	0	40.8	2016.02.26	1.3	67.7	2016.03.26	0	23.7
2016.01.27	0.1	40.9	2016.02.27	0.1	67.8	2016.03.27	0	23.7
2016.01.28	0	40.9	2016.02.28	0	67.8	2016.03.28	0	23.7
2016.01.29	0.1	41	2016.02.29	12.2	80	2016.03.29	1.8	25.5
2016.01.30	0.1	41.1				2016.03.30	0.5	26
2016.01.31	8.9	50				2016.03.31	0	26
Összesítve:	50		Összesítve:	80		Összesítve:	26	



Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Április	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	Május	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	Június	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)
2016.04.01	0	0	2016.05.01	0	0	2016.06.01	5.3	5.3
2016.04.02	0	0	2016.05.02	2.8	2.8	2016.06.02	14.9	20.2
2016.04.03	0	0	2016.05.03	0	2.8	2016.06.03	0	20.2
2016.04.04	0	0	2016.05.04	0	2.8	2016.06.04	9	29.2
2016.04.05	0	0	2016.05.05	0	2.8	2016.06.05	17	46.2
2016.04.06	0	0	2016.05.06	0	2.8	2016.06.06	0	46.2
2016.04.07	0	0	2016.05.07	0	2.8	2016.06.07	0	46.2
2016.04.08	1.1	1.1	2016.05.08	0	2.8	2016.06.08	0	46.2
2016.04.09	1	2.1	2016.05.09	0	2.8	2016.06.09	1.1	47.3
2016.04.10	0	2.1	2016.05.10	0.2	3	2016.06.10	1.5	48.8
2016.04.11	0	2.1	2016.05.11	1.2	4.2	2016.06.11	4.8	53.6
2016.04.12	0	2.1	2016.05.12	5.7	9.9	2016.06.12	2.4	56
2016.04.13	0	2.1	2016.05.13	4.7	14.6	2016.06.13	6	62
2016.04.14	0	2.1	2016.05.14	17.4	32	2016.06.14	0	62
2016.04.15	0	2.1	2016.05.15	2.5	34.5	2016.06.15	2.4	64.4
2016.04.16	0	2.1	2016.05.16	0.1	34.6	2016.06.16	0	64.4
2016.04.17	0	2.1	2016.05.17	0	34.6	2016.06.17	0	64.4
2016.04.18	0.5	2.6	2016.05.18	0	34.6	2016.06.18	0	64.4
2016.04.19	3.6	6.2	2016.05.19	2.2	36.8	2016.06.19	5	69.4
2016.04.20	0	6.2	2016.05.20	0	36.8	2016.06.20	1.5	70.9
2016.04.21	0	6.2	2016.05.21	0	36.8	2016.06.21	13.8	84.7
2016.04.22	0	6.2	2016.05.22	0	36.8	2016.06.22	0	84.7
2016.04.23	5.9	12.1	2016.05.23	0	36.8	2016.06.23	0	84.7
2016.04.24	6.6	18.7	2016.05.24	5.1	41.9	2016.06.24	19	103.7
2016.04.25	2.8	21.5	2016.05.25	1.1	43	2016.06.25	0	103.7
2016.04.26	0	21.5	2016.05.26	0	43	2016.06.26	6	109.7
2016.04.27	2	23.5	2016.05.27	0	43	2016.06.27	0	109.7
2016.04.28	0.2	23.7	2016.05.28	0	43	2016.06.28	0.1	109.8
2016.04.29	3.2	26.9	2016.05.29	0	43	2016.06.29	0	109.8
2016.04.30	0	26.9	2016.05.30	0.6	43.6	2016.06.30	0	109.8
			2016.05.31	1.1	44.7			
Összesítve:	26.9		Összesítve:	44.7		Összesítve:	109.8	

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Július	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	Augusztus	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	Szeptember	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)
2016.07.01	0	0	2016.08.01	3.5	3.5	2016.09.01	0	0
2016.07.02	0	0	2016.08.02	2.8	6.3	2016.09.02	0	0
2016.07.03	0	0	2016.08.03	0	6.3	2016.09.03	0	0
2016.07.04	0	0	2016.08.04	0	6.3	2016.09.04	0	0
2016.07.05	0	0	2016.08.05	0	6.3	2016.09.05	10.4	10.4
2016.07.06	0.1	0.1	2016.08.06	0	6.3	2016.09.06	0	10.4
2016.07.07	0	0.1	2016.08.07	0	6.3	2016.09.07	0	10.4
2016.07.08	0	0.1	2016.08.08	0	6.3	2016.09.08	0	10.4
2016.07.09	0	0.1	2016.08.09	0	6.3	2016.09.09	0	10.4
2016.07.10	0	0.1	2016.08.10	8.7	15	2016.09.10	0	10.4
2016.07.11	0	0.1	2016.08.11	0.8	15.8	2016.09.11	0	10.4
2016.07.12	0	0.1	2016.08.12	0	15.8	2016.09.12	0	10.4
2016.07.13	0	0.1	2016.08.13	0	15.8	2016.09.13	0	10.4
2016.07.14	2.9	3	2016.08.14	0	15.8	2016.09.14	0	10.4
2016.07.15	5.3	8.3	2016.08.15	0	15.8	2016.09.15	0	10.4
2016.07.16	53.7	62	2016.08.16	0	15.8	2016.09.16	0	10.4
2016.07.17	5.2	67.2	2016.08.17	3.4	19.2	2016.09.17	0	10.4
2016.07.18	0	67.2	2016.08.18	0	19.2	2016.09.18	0	10.4
2016.07.19	0	67.2	2016.08.19	0	19.2	2016.09.19	19.7	30.1
2016.07.20	0	67.2	2016.08.20	0	19.2	2016.09.20	1.5	31.6
2016.07.21	0	67.2	2016.08.21	0	19.2	2016.09.21	0	31.6
2016.07.22	0	67.2	2016.08.22	10.4	29.6	2016.09.22	0.4	32
2016.07.23	0	67.2	2016.08.23	0.1	29.7	2016.09.23	0	32
2016.07.24	0	67.2	2016.08.24	0	29.7	2016.09.24	0	32
2016.07.25	0	67.2	2016.08.25	0	29.7	2016.09.25	0	32
2016.07.26	4.5	71.7	2016.08.26	0	29.7	2016.09.26	0	32
2016.07.27	0	71.7	2016.08.27	0	29.7	2016.09.27	0	32
2016.07.28	2	73.7	2016.08.28	0	29.7	2016.09.28	0	32
2016.07.29	5.1	78.8	2016.08.29	0	29.7	2016.09.29	0	32
2016.07.30	0	78.8	2016.08.30	0	29.7	2016.09.30	0	32
2016.07.31	0	78.8	2016.08.31	0	29.7			
Összesítve:	78.8		Összesítve:	29.7		Összesítve:	32	

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Október	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	November	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)	December	Csapadék (mm)	Naponta, havi értékhez hozzáadva (mm)
2016.10.01	0	0	2016.11.01	0.6	0	2016.12.01	0.3	0.3
2016.10.02	1	1	2016.11.02	0.2	0.2	2016.12.02	0	0.3
2016.10.03	4.1	5.1	2016.11.03	0	0.2	2016.12.03	0	0.3
2016.10.04	5	10.1	2016.11.04	0	0.2	2016.12.04	0	0.3
2016.10.05	0.2	10.3	2016.11.05	1.3	1.5	2016.12.05	0	0.3
2016.10.06	6.2	16.5	2016.11.06	3	4.5	2016.12.06	0	0.3
2016.10.07	0.1	16.6	2016.11.07	2	6.5	2016.12.07	0	0.3
2016.10.08	0	16.6	2016.11.08	0.5	7	2016.12.08	0	0.3
2016.10.09	0	16.6	2016.11.09	0.6	7.6	2016.12.09	0	0.3
2016.10.10	0.2	16.8	2016.11.10	0.1	7.7	2016.12.10	0	0.3
2016.10.11	8.1	24.9	2016.11.11	0	7.7	2016.12.11	0	0.3
2016.10.12	6.9	31.8	2016.11.12	8.9	16.6	2016.12.12	0	0.3
2016.10.13	3.5	35.3	2016.11.13	0.5	17.1	2016.12.13	0	0.3
2016.10.14	1.4	36.7	2016.11.14	0	17.1	2016.12.14	0	0.3
2016.10.15	0.8	37.5	2016.11.15	0	17.1	2016.12.15	0	0.3
2016.10.16	0.6	38.1	2016.11.16	0.1	17.2	2016.12.16	0	0.3
2016.10.17	0.3	38.4	2016.11.17	0	17.2	2016.12.17	0	0.3
2016.10.18	0.2	38.6	2016.11.18	0	17.2	2016.12.18	0	0.3
2016.10.19	0.2	38.8	2016.11.19	0	17.2	2016.12.19	0	0.3
2016.10.20	0.1	38.9	2016.11.20	0	17.2	2016.12.20	0	0.3
2016.10.21	0.2	39.1	2016.11.21	0	17.2	2016.12.21	0	0.3
2016.10.22	0.1	39.2	2016.11.22	0	17.2	2016.12.22	0	0.3
2016.10.23	0.2	39.4	2016.11.23	0	17.2	2016.12.23	0	0.3
2016.10.24	0.1	39.5	2016.11.24	0	17.2	2016.12.24	0	0.3
2016.10.25	0.1	39.6	2016.11.25	0	17.2	2016.12.25	1	1.3
2016.10.26	0.7	40.3	2016.11.26	0	17.2	2016.12.26	0	1.3
2016.10.27	0.4	40.7	2016.11.27	2.8	20	2016.12.27	0	1.3
2016.10.28	0.2	40.9	2016.11.28	0	20	2016.12.28	0	1.3
2016.10.29	0.9	41.8	2016.11.29	0	20	2016.12.29	0	1.3
2016.10.30	3	44.8	2016.11.30	0	20	2016.12.30	0	1.3
2016.10.31	8.2	53				2016.12.31	0	1.3
Összesítve:	53		Összesítve:	20.6		Összesítve:	1.3	

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Január	Hőmérséklet	Február	Hőmérséklet	Március	Hőmérséklet	Április	Hőmérséklet	Május	Hőmérséklet	Június	Hőmérséklet
2016.01.01	-0.1	2016.02.01	11.3	2016.03.01	6.3	2016.04.01	23.5	2016.05.01	20.8	2016.06.01	26.1
2016.01.02	-1.7	2016.02.02	15.5	2016.03.02	10.6	2016.04.02	15.8	2016.05.02	15.6	2016.06.02	22.4
2016.01.03	-3.1	2016.02.03	11.3	2016.03.03	11.7	2016.04.03	21.6	2016.05.03	17.2	2016.06.03	24.4
2016.01.04	-6.4	2016.02.04	7.8	2016.03.04	7.8	2016.04.04	25.1	2016.05.04	21.8	2016.06.04	23.5
2016.01.05	-2.0	2016.02.05	5.7	2016.03.05	11.6	2016.04.05	28.1	2016.05.05	25.2	2016.06.05	25.1
2016.01.06	0.5	2016.02.06	10	2016.03.06	9.7	2016.04.06	25.7	2016.05.06	23.6	2016.06.06	26.7
2016.01.07	0.4	2016.02.07	11.6	2016.03.07	13.4	2016.04.07	25.8	2016.05.07	21.5	2016.06.07	23.5
2016.01.08	-0.8	2016.02.08	13.2	2016.03.08	10.2	2016.04.08	18.2	2016.05.08	19.3	2016.06.08	25.8
2016.01.09	3.8	2016.02.09	16.8	2016.03.09	12.8	2016.04.09	13.6	2016.05.09	23.4	2016.06.09	27.7
2016.01.10	6.1	2016.02.10	6.5	2016.03.10	13.5	2016.04.10	11.6	2016.05.10	22.7	2016.06.10	28.2
2016.01.11	14.8	2016.02.11	12.1	2016.03.11	12.8	2016.04.11	16.4	2016.05.11	21.3	2016.06.11	28.5
2016.01.12	11.4	2016.02.12	11.1	2016.03.12	10.6	2016.04.12	24.1	2016.05.12	18.7	2016.06.12	25
2016.01.13	8.3	2016.02.13	9.1	2016.03.13	12.6	2016.04.13	23.8	2016.05.13	22.8	2016.06.13	19.1
2016.01.14	10.0	2016.02.14	16.4	2016.03.14	10.8	2016.04.14	20.8	2016.05.14	14.5	2016.06.14	24.9
2016.01.15	3.9	2016.02.15	11.5	2016.03.15	4.4	2016.04.15	20.7	2016.05.15	11.6	2016.06.15	23.4
2016.01.16	3.5	2016.02.16	8.1	2016.03.16	11.8	2016.04.16	26.4	2016.05.16	15.8	2016.06.16	29.7
2016.01.17	-1.4	2016.02.17	14.2	2016.03.17	13.4	2016.04.17	26.7	2016.05.17	14.2	2016.06.17	31.4
2016.01.18	0.3	2016.02.18	10.4	2016.03.18	13.8	2016.04.18	25	2016.05.18	17.2	2016.06.18	28.1
2016.01.19	-0.3	2016.02.19	6.5	2016.03.19	11.8	2016.04.19	13.5	2016.05.19	22.7	2016.06.19	27.4
2016.01.20	0.3	2016.02.20	9.6	2016.03.20	14.1	2016.04.20	16.7	2016.05.20	24.2	2016.06.20	27.3
2016.01.21	3.1	2016.02.21	10.8	2016.03.21	14.3	2016.04.21	19	2016.05.21	25.5	2016.06.21	27
2016.01.22	1.6	2016.02.22	18.4	2016.03.22	13.7	2016.04.22	23.4	2016.05.22	26.6	2016.06.22	32.2
2016.01.23	0.4	2016.02.23	11.6	2016.03.23	6.2	2016.04.23	23.6	2016.05.23	29.8	2016.06.23	34.1
2016.01.24	-0.7	2016.02.24	8.8	2016.03.24	11.8	2016.04.24	9.1	2016.05.24	20.6	2016.06.24	36.5
2016.01.25	3.3	2016.02.25	6.6	2016.03.25	12.5	2016.04.25	6.6	2016.05.25	21.8	2016.06.25	34.5
2016.01.26	4.5	2016.02.26	5.6	2016.03.26	12.1	2016.04.26	15	2016.05.26	26.8	2016.06.26	34.3
2016.01.27	4.5	2016.02.27	9	2016.03.27	11.2	2016.04.27	20.4	2016.05.27	28.8	2016.06.27	28.5
2016.01.28	14.0	2016.02.28	11.2	2016.03.28	13.5	2016.04.28	14.5	2016.05.28	29.6	2016.06.28	25.2
2016.01.29	5.8	2016.02.29	13	2016.03.29	18	2016.04.29	11.7	2016.05.29	28.8	2016.06.29	29.1
2016.01.30	6.7			2016.03.30	20.4	2016.04.30	16.9	2016.05.30	28.9	2016.06.30	32
2016.01.31	7.0			2016.03.31	23.7			2016.05.31	28		
Átlag	3.2	Átlag	10.8	Átlag	12.3	Átlag	19.4	Átlag	22.2	Átlag	27.7

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Július	Hőmérséklet	Augusztus	Hőmérséklet	Szeptember	Hőmérséklet	Október	Hőmérséklet	November	Hőmérséklet	December	Hőmérséklet
2016.07.01	32.7	2016.08.01	27.9	2016.09.01	29.1	2016.10.01	27	2016.11.01	12.7	2016.12.01	5.8
2016.07.02	31.5	2016.08.02	26.6	2016.09.02	30.2	2016.10.02	26.7	2016.11.02	16.1	2016.12.02	8.1
2016.07.03	29.1	2016.08.03	27.7	2016.09.03	30.8	2016.10.03	20	2016.11.03	10.9	2016.12.03	5.8
2016.07.04	27.9	2016.08.04	31.1	2016.09.04	30.6	2016.10.04	11.4	2016.11.04	10.3	2016.12.04	3.9
2016.07.05	28.2	2016.08.05	33.7	2016.09.05	16	2016.10.05	13	2016.11.05	12.2	2016.12.05	5.1
2016.07.06	22.8	2016.08.06	24.2	2016.09.06	23.5	2016.10.06	8.7	2016.11.06	14.3	2016.12.06	-1
2016.07.07	25.8	2016.08.07	28.9	2016.09.07	28.9	2016.10.07	10.3	2016.11.07	11.8	2016.12.07	3
2016.07.08	29.2	2016.08.08	28.1	2016.09.08	32.6	2016.10.08	13.2	2016.11.08	8.9	2016.12.08	3.1
2016.07.09	26.4	2016.08.09	30.2	2016.09.09	32.5	2016.10.09	15.3	2016.11.09	7.2	2016.12.09	8
2016.07.10	31	2016.08.10	32.4	2016.09.10	33	2016.10.10	16.2	2016.11.10	7.5	2016.12.10	12.6
2016.07.11	34.3	2016.08.11	17.1	2016.09.11	34.7	2016.10.11	8.8	2016.11.11	11.5	2016.12.11	10.6
2016.07.12	36	2016.08.12	23	2016.09.12	31.3	2016.10.12	9.8	2016.11.12	6	2016.12.12	9.4
2016.07.13	35.2	2016.08.13	23.7	2016.09.13	33.4	2016.10.13	11.2	2016.11.13	4.1	2016.12.13	0.6
2016.07.14	17.5	2016.08.14	26.3	2016.09.14	27	2016.10.14	15.4	2016.11.14	4.5	2016.12.14	2.2
2016.07.15	22	2016.08.15	30.8	2016.09.15	30.7	2016.10.15	16.5	2016.11.15	5	2016.12.15	0.5
2016.07.16	18.4	2016.08.16	29.5	2016.09.16	32.2	2016.10.16	14.3	2016.11.16	3.6	2016.12.16	-0.4
2016.07.17	18.2	2016.08.17	18.5	2016.09.17	31.7	2016.10.17	13.2	2016.11.17	10.8	2016.12.17	-3.2
2016.07.18	27	2016.08.18	26.7	2016.09.18	28	2016.10.18	14.8	2016.11.18	14.6	2016.12.18	-2.5
2016.07.19	25.1	2016.08.19	31.3	2016.09.19	18.8	2016.10.19	11.7	2016.11.19	16.2	2016.12.19	-2.1
2016.07.20	26.3	2016.08.20	31.8	2016.09.20	20.5	2016.10.20	16.5	2016.11.20	15	2016.12.20	-2.1
2016.07.21	28.9	2016.08.21	32.5	2016.09.21	17.2	2016.10.21	11.4	2016.11.21	14.7	2016.12.21	-0.8
2016.07.22	32.1	2016.08.22	18.3	2016.09.22	20.2	2016.10.22	15.4	2016.11.22	13.1	2016.12.22	-2.8
2016.07.23	32.1	2016.08.23	26	2016.09.23	22.7	2016.10.23	15.5	2016.11.23	11.5	2016.12.23	-2
2016.07.24	34.4	2016.08.24	28.5	2016.09.24	23.6	2016.10.24	19.2	2016.11.24	11.6	2016.12.24	-1.5
2016.07.25	31.3	2016.08.25	30	2016.09.25	21.1	2016.10.25	19.7	2016.11.25	9.6	2016.12.25	4.8
2016.07.26	20.3	2016.08.26	31.3	2016.09.26	23.3	2016.10.26	13.7	2016.11.26	11.7	2016.12.26	11.6
2016.07.27	31.3	2016.08.27	32	2016.09.27	19.5	2016.10.27	12.5	2016.11.27	9.6	2016.12.27	7.7
2016.07.28	26.9	2016.08.28	32.8	2016.09.28	25.1	2016.10.28	11.4	2016.11.28	5.7	2016.12.28	5.9
2016.07.29	24.4	2016.08.29	33.4	2016.09.29	26.1	2016.10.29	12.6	2016.11.29	3.6	2016.12.29	3
2016.07.30	30.2	2016.08.30	30.6	2016.09.30	26.6	2016.10.30	11.6	2016.11.30	4.2	2016.12.30	2.4
2016.07.31	34.9	2016.08.31	29			2016.10.31	11.3			2016.12.31	2.7
Átlag	28.1	Átlag	28.2	Átlag	26.7	Átlag	14.5	Átlag	10.0	Átlag	3.1

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Január	szélirány	szélerő	Február	szélirány	szélerő	Március	szélirány	szélerő	Április	szélirány	szélerő
2016.01.01	76	0.7	2016.02.01	215	4.9	2016.03.01	248	7.6	2016.04.01	219	7
2016.01.02	63	4.1	2016.02.02	171	1.8	2016.03.02	218	4.4	2016.04.02	39	7.7
2016.01.03	60	4.9	2016.02.03	196	3.3	2016.03.03	66	5.7	2016.04.03	101	2.7
2016.01.04	118	4.6	2016.02.04	262	6.9	2016.03.04	132	3.4	2016.04.04	168	3
2016.01.05	88	1.7	2016.02.05	187	3.3	2016.03.05	163	3.9	2016.04.05	172	2.9
2016.01.06	44	5.1	2016.02.06	133	3.8	2016.03.06	149	5	2016.04.06	169	3.1
2016.01.07	230	4.0	2016.02.07	158	5.8	2016.03.07	153	2.7	2016.04.07	81	2.9
2016.01.08	162	1.7	2016.02.08	174	6.8	2016.03.08	186	3.1	2016.04.08	123	3.7
2016.01.09	122	2.3	2016.02.09	193	5.6	2016.03.09	144	4	2016.04.09	305	6.1
2016.01.10	130	2.7	2016.02.10	212	10.9	2016.03.10	48	5.8	2016.04.10	295	6.2
2016.01.11	184	6.1	2016.02.11	181	3.7	2016.03.11	92	2.3	2016.04.11	239	4
2016.01.12	214	3.7	2016.02.12	120	5	2016.03.12	44	3.2	2016.04.12	114	2.4
2016.01.13	173	2.3	2016.02.13	195	6.2	2016.03.13	40	10.5	2016.04.13	118	2.7
2016.01.14	197	4.2	2016.02.14	163	6.2	2016.03.14	90	10.3	2016.04.14	243	7.8
2016.01.15	181	2.8	2016.02.15	182	4.2	2016.03.15	133	1.3	2016.04.15	257	6.3
2016.01.16	126	5.0	2016.02.16	106	3.3	2016.03.16	42	2	2016.04.16	187	3.7
2016.01.17	24	11.8	2016.02.17	84	6.1	2016.03.17	63	2	2016.04.17	151	2.5
2016.01.18	74	7.7	2016.02.18	120	4	2016.03.18	168	3.2	2016.04.18	145	2.3
2016.01.19	92	1.1	2016.02.19	215	6.7	2016.03.19	146	3.6	2016.04.19	188	4.8
2016.01.20	83	1.5	2016.02.20	229	4.3	2016.03.20	120	1.5	2016.04.20	305	5.3
2016.01.21	190	3.4	2016.02.21	203	3.5	2016.03.21	180	3.8	2016.04.21	123	1.2
2016.01.22	76	0.6	2016.02.22	212	4.9	2016.03.22	145	3	2016.04.22	118	1.7
2016.01.23	91	1.8	2016.02.23	191	2.9	2016.03.23	83	4.4	2016.04.23	144	1.2
2016.01.24	90	0.7	2016.02.24	226	5.8	2016.03.24	165	8.2	2016.04.24	255	4.4
2016.01.25	176	3.5	2016.02.25	84	2	2016.03.25	215	3	2016.04.25	277	3.7
2016.01.26	117	0.7	2016.02.26	148	3.3	2016.03.26	195	3.7	2016.04.26	240	2.5
2016.01.27	168	2.1	2016.02.27	63	2.7	2016.03.27	99	3.9	2016.04.27	217	5.8
2016.01.28	179	2.9	2016.02.28	141	6.2	2016.03.28	135	1.6	2016.04.28	163	2.4
2016.01.29	58	0.8	2016.02.29	112	5	2016.03.29	175	3.3	2016.04.29	132	3
2016.01.30	143	3.5				2016.03.30	174	3.1	2016.04.30	90	0.7
2016.01.31	233	4.6				2016.03.31	162	3.5			

## Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Május	szélirány	szélerő	Június	szélirány	szélerő	Július	szélirány	szélerő	Augusztus	szélirány	szélerő
2016.05.01	118	4.8	2016.06.01	75	1.4	2016.07.01	111	0.4	2016.08.01	223	2.4
2016.05.02	95	2.3	2016.06.02	194	1.7	2016.07.02	121	0.5	2016.08.02	178	1.6
2016.05.03	77	2.6	2016.06.03	106	0.6	2016.07.03	246	2.5	2016.08.03	132	1.4
2016.05.04	246	3.7	2016.06.04	132	0.9	2016.07.04	227	1.7	2016.08.04	120	0.7
2016.05.05	165	3.1	2016.06.05	111	0.9	2016.07.05	77	0.5	2016.08.05	190	3
2016.05.06	119	2.5	2016.06.06	76	2.5	2016.07.06	172	1.2	2016.08.06	233	2.6
2016.05.07	92	2.3	2016.06.07	71	3	2016.07.07	205	2.5	2016.08.07	212	3.5
2016.05.08	60	1.5	2016.06.08	98	0.8	2016.07.08	109	0.6	2016.08.08	171	1.4
2016.05.09	88	1	2016.06.09	74	1	2016.07.09	152	1.7	2016.08.09	115	0.8
2016.05.10	110	2.3	2016.06.10	102	0.8	2016.07.10	104	0.9	2016.08.10	150	1.5
2016.05.11	60	1.1	2016.06.11	141	1.6	2016.07.11	94	1.7	2016.08.11	51	0
2016.05.12	113	2.5	2016.06.12	106	1.7	2016.07.12	123	2.2	2016.08.12	113	1.1
2016.05.13	234	3.4	2016.06.13	110	0.7	2016.07.13	165	2.1	2016.08.13	36	0
2016.05.14	247	4.2	2016.06.14	194	1.8	2016.07.14	254	3.8	2016.08.14	92	0.4
2016.05.15	247	3.3	2016.06.15	136	0.8	2016.07.15	184	4.5	2016.08.15	127	0.9
2016.05.16	256	3.2	2016.06.16	116	3.5	2016.07.16	88	4.5	2016.08.16	190	1.1
2016.05.17	183	2.6	2016.06.17	231	4.9	2016.07.17	174	1.6	2016.08.17	173	1.8
2016.05.18	132	1.3	2016.06.18	128	0.6	2016.07.18	207	1.8	2016.08.18	125	0.9
2016.05.19	88	3.5	2016.06.19	104	1.3	2016.07.19	117	1.3	2016.08.19	140	1.1
2016.05.20	30	2.1	2016.06.20	122	0.9	2016.07.20	68	1.4	2016.08.20	128	1.1
2016.05.21	68	2	2016.06.21	104	0.7	2016.07.21	133	0.9	2016.08.21	172	2
2016.05.22	62	1.8	2016.06.22	79	1.4	2016.07.22	96	1	2016.08.22	193	2.1
2016.05.23	106	2.3	2016.06.23	63	0.9	2016.07.23	77	1.1	2016.08.23	231	3.9
2016.05.24	242	2.6	2016.06.24	91	2.3	2016.07.24	52	2.4	2016.08.24	234	3.7
2016.05.25	288	3.8	2016.06.25	96	2.9	2016.07.25	133	1.7	2016.08.25	224	3.3
2016.05.26	173	1.3	2016.06.26	131	1.8	2016.07.26	114	0.9	2016.08.26	154	1.1
2016.05.27	96	0.5	2016.06.27	237	2.6	2016.07.27	73	0.2	2016.08.27	154	1.1
2016.05.28	69	2.3	2016.06.28	257	2.6	2016.07.28	163	1.5	2016.08.28	95	0.6
2016.05.29	94	3.1	2016.06.29	93	0.8	2016.07.29	37	0.2	2016.08.29	126	0.8
2016.05.30	193	1.2	2016.06.30	67	0.8	2016.07.30	82	0.2	2016.08.30	190	2.4
2016.05.31	160	2.2				2016.07.31	85	1.5	2016.08.31	188	2

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Szeptember	szélirány	szélerő	Október	szélirány	szélerő	November	szélirány	szélerő	December	szélirány	szélerő
2016.09.01	115	0.8	2016.10.01	118	1.3	2016.11.01	155	1.2	2016.12.01	250	8.8
2016.09.02	90	0.2	2016.10.02	171	1.2	2016.11.02	221	2.8	2016.12.02	250	11.4
2016.09.03	97	0.5	2016.10.03	200	3.2	2016.11.03	211	4.7	2016.12.03	171	3.8
2016.09.04	87	0.7	2016.10.04	250	6.1	2016.11.04	85	0.5	2016.12.04	43	0.3
2016.09.05	63	0.1	2016.10.05	248	4	2016.11.05	241	4.2	2016.12.05	145	1.2
2016.09.06	146	1.5	2016.10.06	230	2	2016.11.06	247	7.9	2016.12.06	226	1.7
2016.09.07	156	1.2	2016.10.07	136	1	2016.11.07	191	3.8	2016.12.07	214	2
2016.09.08	101	1.3	2016.10.08	122	0.9	2016.11.08	236	4.1	2016.12.08	240	2.4
2016.09.09	116	1.2	2016.10.09	92	0.6	2016.11.09	204	3.5	2016.12.09	229	2.2
2016.09.10	107	1.2	2016.10.10	149	2.1	2016.11.10	109	0.8	2016.12.10	226	2.5
2016.09.11	102	0.6	2016.10.11	161	1.2	2016.11.11	243	3.4	2016.12.11	205	3.2
2016.09.12	135	0.5	2016.10.12	230	2.4	2016.11.12	250	7.6	2016.12.12	250	10.9
2016.09.13	141	1.5	2016.10.13	171	2	2016.11.13	207	8.3	2016.12.13	184	4.2
2016.09.14	98	0.5	2016.10.14	184	2.4	2016.11.14	137	1.6	2016.12.14	236	1.7
2016.09.15	92	0.6	2016.10.15	213	2.2	2016.11.15	126	0.9	2016.12.15	241	1.8
2016.09.16	107	1.1	2016.10.16	55	0	2016.11.16	203	2.1	2016.12.16	247	2.6
2016.09.17	163	1.5	2016.10.17	237	4.2	2016.11.17	245	2.2	2016.12.17	250	2.5
2016.09.18	127	1.1	2016.10.18	243	2.9	2016.11.18	250	5.4	2016.12.18	214	2.7
2016.09.19	200	0.7	2016.10.19	187	1.7	2016.11.19	250	8.9	2016.12.19	226	1.8
2016.09.20	247	4	2016.10.20	248	4.8	2016.11.20	250	8.1	2016.12.20	218	1.9
2016.09.21	175	1.7	2016.10.21	219	1.9	2016.11.21	250	5.3	2016.12.21	250	3.2
2016.09.22	151	1	2016.10.22	190	2	2016.11.22	250	5.3	2016.12.22	234	1.6
2016.09.23	100	0.8	2016.10.23	151	0.8	2016.11.23	248	3.5	2016.12.23	223	1.6
2016.09.24	88	0.5	2016.10.24	203	3.2	2016.11.24	220	2.9	2016.12.24	165	1.3
2016.09.25	158	1	2016.10.25	250	4.7	2016.11.25	191	2.3	2016.12.25	250	5.7
2016.09.26	167	1.3	2016.10.26	208	3.5	2016.11.26	196	2.2	2016.12.26	220	3
2016.09.27	77	0.4	2016.10.27	197	4.5	2016.11.27	250	5.3	2016.12.27	250	12.3
2016.09.28	102	0.7	2016.10.28	153	1.1	2016.11.28	222	4.7	2016.12.28	250	9.3
2016.09.29	117	1.2	2016.10.29	196	3.6	2016.11.29	226	4.3	2016.12.29	250	8.1
2016.09.30	111	1	2016.10.30	204	4.4	2016.11.30	196	2.5	2016.12.30	167	3.1
			2016.10.31	119	0.9				2016.12.31	50	0.3



Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Január	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva	Február	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva	Március	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva
2016.01.01	0.1	0.1	2016.02.01	0.6	0.6	2016.03.01	0.7	0.7
2016.01.02	0.1	0.2	2016.02.02	1	1.6	2016.03.02	0.8	1.5
2016.01.03	0.1	0.3	2016.02.03	0.8	2.4	2016.03.03	0.9	2.4
2016.01.04	0.1	0.4	2016.02.04	0.5	2.9	2016.03.04	0.5	2.9
2016.01.05	0.1	0.5	2016.02.05	0.2	3.1	2016.03.05	1	3.9
2016.01.06	0.1	0.6	2016.02.06	0.5	3.6	2016.03.06	1.2	5.1
2016.01.07	0.1	0.7	2016.02.07	1	4.6	2016.03.07	1	6.1
2016.01.08	0.1	0.8	2016.02.08	1.4	6	2016.03.08	0.8	6.9
2016.01.09	0.2	1	2016.02.09	2.1	8.1	2016.03.09	0.8	7.7
2016.01.10	0.3	1.3	2016.02.10	0.9	9	2016.03.10	1	8.7
2016.01.11	1.4	2.7	2016.02.11	0.7	9.7	2016.03.11	1	9.7
2016.01.12	0.7	3.4	2016.02.12	0.7	10.4	2016.03.12	0.8	10.5
2016.01.13	0.4	3.8	2016.02.13	0.7	11.1	2016.03.13	1.4	11.9
2016.01.14	0.6	4.4	2016.02.14	1.5	12.6	2016.03.14	1.4	13.3
2016.01.15	0.2	4.6	2016.02.15	0.9	13.5	2016.03.15	0.2	13.5
2016.01.16	0.1	4.7	2016.02.16	0.5	14	2016.03.16	0.9	14.4
2016.01.17	0.2	4.9	2016.02.17	0.7	14.9	2016.03.17	1.3	15.7
2016.01.18	0.2	5.1	2016.02.18	0.9	15.4	2016.03.18	1.4	17.1
2016.01.19	0.2	5.3	2016.02.19	0.5	16	2016.03.19	1.3	18.4
2016.01.20	0.1	5.4	2016.02.20	0.6	16.9	2016.03.20	1.5	19.9
2016.01.21	0.1	5.5	2016.02.21	0.9	18.8	2016.03.21	1.5	21.4
2016.01.22	0.1	5.6	2016.02.22	1.9	20	2016.03.22	1.4	22.8
2016.01.23	0.1	5.7	2016.02.23	1.2	20.7	2016.03.23	0.3	23.1
2016.01.24	0.1	5.8	2016.02.24	0.7	20.9	2016.03.24	1.8	24.9
2016.01.25	0.1	5.9	2016.02.25	0.2	21.1	2016.03.25	1.6	26.5
2016.01.26	0.2	6.1	2016.02.26	0.2	21.4	2016.03.26	1.7	28.2
2016.01.27	0.2	6.3	2016.02.27	0.3	22.3	2016.03.27	1	29.2
2016.01.28	0.7	7	2016.02.28	0.9	23.2	2016.03.28	1.6	30.8
2016.01.29	0.2	7.2	2016.02.29	1.2	24.4	2016.03.29	2.3	33.1
2016.01.30	0.3	7.5				2016.03.30	2.7	35.8
2016.01.31	1	8.5				2016.03.31	4.3	40.1

Összesítve:

8.5

Összesítve:

24.2

Összesítve:

40.1

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Április	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva	Május	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva	Június	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva
2016.04.01	4.2	4.2	2016.05.01	2.6	2.6	2016.06.01	3.7	3.7
2016.04.02	3.3	7.5	2016.05.02	1.9	4.5	2016.06.02	2.5	6.2
2016.04.03	3.1	10.6	2016.05.03	2.5	7	2016.06.03	3.1	9.3
2016.04.04	4.7	15.3	2016.05.04	2.9	9.9	2016.06.04	2.8	12.1
2016.04.05	6	21.3	2016.05.05	4.5	14.4	2016.06.05	2.7	14.8
2016.04.06	4.9	26.2	2016.05.06	4.5	18.9	2016.06.06	5.4	20.2
2016.04.07	4.6	30.8	2016.05.07	4.8	23.7	2016.06.07	5.4	25.6
2016.04.08	2.4	33.2	2016.05.08	3.6	27.3	2016.06.08	4.9	30.5
2016.04.09	1.3	34.5	2016.05.09	3.9	31.2	2016.06.09	5.1	35.6
2016.04.10	1.4	35.9	2016.05.10	2.6	33.8	2016.06.10	3.5	39.1
2016.04.11	2.1	38	2016.05.11	2.5	36.3	2016.06.11	4.5	43.6
2016.04.12	3.3	41.3	2016.05.12	2.1	38.4	2016.06.12	2.2	45.8
2016.04.13	3.6	44.9	2016.05.13	3.2	41.6	2016.06.13	1.8	47.6
2016.04.14	3.4	48.3	2016.05.14	1.9	43.5	2016.06.14	4.1	51.7
2016.04.15	4.2	52.5	2016.05.15	1.4	44.9	2016.06.15	2.8	54.5
2016.04.16	5.7	58.2	2016.05.16	2.1	47	2016.06.16	5.9	60.4
2016.04.17	5.2	63.4	2016.05.17	2.1	49.1	2016.06.17	8.6	69
2016.04.18	4.4	65.6	2016.05.18	2.8	51.9	2016.06.18	5.6	74.6
2016.04.19	2.2	69.2	2016.05.19	3	54.9	2016.06.19	4	78.6
2016.04.20	3.6	72.2	2016.05.20	4	58.9	2016.06.20	4	82.6
2016.04.21	3	76.4	2016.05.21	4.8	63.7	2016.06.21	3.2	85.8
2016.04.22	4.2	80.5	2016.05.22	4.9	68.6	2016.06.22	5.6	91.4
2016.04.23	4.1	81.2	2016.05.23	6	74.6	2016.06.23	6.2	97.6
2016.04.24	0.7	81.7	2016.05.24	2.7	77.3	2016.06.24	6.3	103.9
2016.04.25	0.5	83.9	2016.05.25	3.1	80.4	2016.06.25	6.8	110.7
2016.04.26	2.2	86.3	2016.05.26	4.5	84.9	2016.06.26	5.9	116.6
2016.04.27	2.4	88.1	2016.05.27	5.1	90	2016.06.27	4.3	120.9
2016.04.28	1.8	89.2	2016.05.28	5.7	95.7	2016.06.28	3.5	124.4
2016.04.29	1.1	91.3	2016.05.29	5.3	101	2016.06.29	5.2	129.6
2016.04.30	2.1	93.4	2016.05.30	5.1	106.1	2016.06.30	6.1	135.7
			2016.05.31	5.6	111.7			

Összesítve:

95.7

Összesítve:

111.7

Összesítve:

135.7

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Július			Augusztus			Szeptember		
Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva		Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva		Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva	
2016.07.01	6.1	6.1	2016.08.01	4.4	4.4	2016.09.01	5.1	5.1
2016.07.02	6.3	12.4	2016.08.02	3.7	8.1	2016.09.02	5.2	10.3
2016.07.03	5	17.4	2016.08.03	4.7	12.8	2016.09.03	5.3	15.6
2016.07.04	6.1	23.5	2016.08.04	5.4	18.2	2016.09.04	5.8	21.4
2016.07.05	6	29.5	2016.08.05	6.7	24.9	2016.09.05	1.7	23.1
2016.07.06	5	34.5	2016.08.06	3.8	28.7	2016.09.06	2.6	25.7
2016.07.07	6	40.5	2016.08.07	5.8	34.5	2016.09.07	4.3	30
2016.07.08	6.1	46.6	2016.08.08	5.8	40.3	2016.09.08	5.5	35.5
2016.07.09	5.6	52.2	2016.08.09	5.6	45.9	2016.09.09	5.6	41.1
2016.07.10	6.3	58.5	2016.08.10	4.8	50.7	2016.09.10	5.4	46.5
2016.07.11	7.4	67	2016.08.11	1.5	52.2	2016.09.11	5.4	51.9
2016.07.12	8.5	76.4	2016.08.12	3.5	55.7	2016.09.12	5.6	57.5
2016.07.13	9.4	79.6	2016.08.13	3.4	59.1	2016.09.13	3.7	61.2
2016.07.14	3.2	83.5	2016.08.14	4.4	63.5	2016.09.14	3.6	64.8
2016.07.15	3.9	85.3	2016.08.15	5.6	69.1	2016.09.15	4.5	69.3
2016.07.16	1.8	86.7	2016.08.16	5.5	74.6	2016.09.16	5.2	74.5
2016.07.17	1.4	90.8	2016.08.17	3	77.6	2016.09.17	4.3	78.8
2016.07.18	4.1	94.8	2016.08.18	3.5	81.1	2016.09.18	4.7	83.5
2016.07.19	4	98.8	2016.08.19	5.1	86.2	2016.09.19	1.5	85
2016.07.20	4	103.8	2016.08.20	4.9	91.1	2016.09.20	3.1	88.1
2016.07.21	5	108.8	2016.08.21	5.5	96.6	2016.09.21	2.5	90.6
2016.07.22	5	114.9	2016.08.22	1.6	98.2	2016.09.22	2.4	93
2016.07.23	6.1	121.4	2016.08.23	3.7	101.9	2016.09.23	2.5	95.5
2016.07.24	6.5	126.9	2016.08.24	4.9	106.8	2016.09.24	2.8	98.3
2016.07.25	5.5	129.6	2016.08.25	5.4	112.2	2016.09.25	2.5	100.8
2016.07.26	2.7	134.4	2016.08.26	5.3	117.5	2016.09.26	3	103.8
2016.07.27	4.8	138.9	2016.08.27	5.7	123.2	2016.09.27	2.4	106.2
2016.07.28	4.5	142.5	2016.08.28	5.8	129	2016.09.28	3.5	109.7
2016.07.29	3.6	148.1	2016.08.29	6.2	135.2	2016.09.29	3.9	113.6
2016.07.30	5.6	155.1	2016.08.30	5.4	140.6	2016.09.30	3.6	117.2
2016.07.31	7	155.1	2016.08.31	6	146.6			

Összesítve:

162.5

Összesítve:

146.6

Összesítve:

117.2

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Október	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva	November	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva	December	Párolgás	Naponta, havi értékhez hozzáadva
2016.10.01	3.6	3.6	2016.11.01	1.3	1.3	2016.12.01	0.6	0.6
2016.10.02	3.7	7.3	2016.11.02	1.7	3	2016.12.02	1.2	1.8
2016.10.03	2	9.3	2016.11.03	1.2	4.2	2016.12.03	0.1	1.9
2016.10.04	0.9	10.2	2016.11.04	0.4	4.6	2016.12.04	0.1	2
2016.10.05	1.8	12	2016.11.05	0.9	5.5	2016.12.05	0.1	2.1
2016.10.06	0.6	12.6	2016.11.06	1.5	7	2016.12.06	0	2.1
2016.10.07	0.6	13.2	2016.11.07	0.9	7.9	2016.12.07	0.1	2.2
2016.10.08	1.1	14.3	2016.11.08	0.5	8.4	2016.12.08	0.1	2.3
2016.10.09	1.1	15.4	2016.11.09	0.4	8.8	2016.12.09	0.1	2.4
2016.10.10	1.6	17	2016.11.10	0.2	9	2016.12.10	0.7	3.1
2016.10.11	0.7	17.7	2016.11.11	0.7	9.7	2016.12.11	0.6	3.7
2016.10.12	0.6	18.3	2016.11.12	0.4	10.1	2016.12.12	1.1	4.8
2016.10.13	0.9	19.2	2016.11.13	0.2	10.3	2016.12.13	0.2	5
2016.10.14	0.9	20.1	2016.11.14	0.2	10.5	2016.12.14	0.2	5.2
2016.10.15	1.5	21.6	2016.11.15	0.2	10.7	2016.12.15	0.1	5.3
2016.10.16	0.9	22.5	2016.11.16	0.2	10.9	2016.12.16	0	5.3
2016.10.17	1.5	24	2016.11.17	0.9	11.8	2016.12.17	0	5.3
2016.10.18	1.6	25.6	2016.11.18	1.6	13.4	2016.12.18	0	5.3
2016.10.19	1.4	27	2016.11.19	2.6	16	2016.12.19	0	5.3
2016.10.20	1.9	28.9	2016.11.20	2.1	18.1	2016.12.20	0	5.3
2016.10.21	0.8	29.7	2016.11.21	1.5	19.6	2016.12.21	0	5.3
2016.10.22	1.4	31.1	2016.11.22	1.4	21	2016.12.22	0	5.3
2016.10.23	0.8	31.9	2016.11.23	0.9	21.9	2016.12.23	0.1	5.4
2016.10.24	1.4	33.3	2016.11.24	0.6	22.5	2016.12.24	0	5.4
2016.10.25	1.9	35.2	2016.11.25	0.4	22.9	2016.12.25	0.1	5.5
2016.10.26	1.2	36.4	2016.11.26	0.6	23.5	2016.12.26	0.5	6
2016.10.27	1.3	37.7	2016.11.27	0.6	24.1	2016.12.27	1.4	7.4
2016.10.28	0.7	38.4	2016.11.28	0.3	24.4	2016.12.28	0.8	8.2
2016.10.29	1.1	39.6	2016.11.29	0.2	24.6	2016.12.29	0.2	8.4
2016.10.30	1.2	40.3	2016.11.30	0.1	24.7	2016.12.30	0.1	8.5
2016.10.31	0.7	41				2016.12.31	0.1	8.6

Összesítve:

41.4

Összesítve:

24.7

Összesítve:

8.6

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Január	Páratartalom	Február	Páratartalom	Március	Páratartalom	Április	Páratartalom	Május	Páratartalom	Június	Páratartalom
2016.01.01	65.1	2016.02.01	88.2	2016.03.01	87.9	2016.04.01	45.2	2016.05.01	58	2016.06.01	51
2016.01.02	74.9	2016.02.02	76.1	2016.03.02	65.7	2016.04.02	36.6	2016.05.02	88	2016.06.02	67
2016.01.03	69.3	2016.02.03	92	2016.03.03	69.8	2016.04.03	48.5	2016.05.03	72.8	2016.06.03	60.9
2016.01.04	93.1	2016.02.04	72.8	2016.03.04	91.6	2016.04.04	36.7	2016.05.04	51.8	2016.06.04	66.9
2016.01.05	93.9	2016.02.05	81.6	2016.03.05	70.1	2016.04.05	32	2016.05.05	34.1	2016.06.05	67.2
2016.01.06	94.1	2016.02.06	64.2	2016.03.06	92.4	2016.04.06	43	2016.05.06	42.6	2016.06.06	48.1
2016.01.07	92.5	2016.02.07	64.2	2016.03.07	73.8	2016.04.07	42.1	2016.05.07	40.3	2016.06.07	44.5
2016.01.08	93.6	2016.02.08	64.9	2016.03.08	75.5	2016.04.08	73.4	2016.05.08	46.2	2016.06.08	43.9
2016.01.09	91.8	2016.02.09	56.9	2016.03.09	70.5	2016.04.09	85	2016.05.09	40.4	2016.06.09	36.1
2016.01.10	93.5	2016.02.10	91.8	2016.03.10	76.6	2016.04.10	82.4	2016.05.10	45.1	2016.06.10	40.4
2016.01.11	70.7	2016.02.11	43.5	2016.03.11	70.6	2016.04.11	66.4	2016.05.11	63.2	2016.06.11	50.9
2016.01.12	76.7	2016.02.12	62.8	2016.03.12	77.3	2016.04.12	43.2	2016.05.12	83.6	2016.06.12	68.2
2016.01.13	77.7	2016.02.13	90	2016.03.13	67	2016.04.13	44.1	2016.05.13	55.9	2016.06.13	88.5
2016.01.14	63.4	2016.02.14	60.3	2016.03.14	57.3	2016.04.14	52.8	2016.05.14	89.7	2016.06.14	59.3
2016.01.15	91.1	2016.02.15	90	2016.03.15	92.2	2016.04.15	39.8	2016.05.15	68.5	2016.06.15	77.9
2016.01.16	84.7	2016.02.16	91.8	2016.03.16	55.2	2016.04.16	26.1	2016.05.16	54.5	2016.06.16	47.7
2016.01.17	74.8	2016.02.17	82.2	2016.03.17	45.6	2016.04.17	34.4	2016.05.17	62.1	2016.06.17	53.5
2016.01.18	63.6	2016.02.18	83.1	2016.03.18	48.5	2016.04.18	42.1	2016.05.18	55.5	2016.06.18	50.2
2016.01.19	63.4	2016.02.19	92.3	2016.03.19	60.4	2016.04.19	66.6	2016.05.19	48	2016.06.19	54.6
2016.01.20	73.8	2016.02.20	61.5	2016.03.20	45.2	2016.04.20	38.9	2016.05.20	39.1	2016.06.20	68.7
2016.01.21	75.1	2016.02.21	77.2	2016.03.21	49.1	2016.04.21	32.8	2016.05.21	34.2	2016.06.21	67.9
2016.01.22	56.0	2016.02.22	58.2	2016.03.22	49.4	2016.04.22	31.9	2016.05.22	34.9	2016.06.22	55.1
2016.01.23	69.5	2016.02.23	91.1	2016.03.23	92.3	2016.04.23	33	2016.05.23	38.3	2016.06.23	51.4
2016.01.24	88.4	2016.02.24	66	2016.03.24	41.2	2016.04.24	90.2	2016.05.24	71	2016.06.24	44
2016.01.25	88.2	2016.02.25	84.9	2016.03.25	36.4	2016.04.25	93	2016.05.25	68.1	2016.06.25	43.5
2016.01.26	91.9	2016.02.26	90.9	2016.03.26	58.3	2016.04.26	41.6	2016.05.26	47.5	2016.06.26	42.1
2016.01.27	92.6	2016.02.27	71.6	2016.03.27	68.8	2016.04.27	41.1	2016.05.27	36.5	2016.06.27	61.5
2016.01.28	74.1	2016.02.28	77.2	2016.03.28	51.4	2016.04.28	54.6	2016.05.28	44.7	2016.06.28	66.7
2016.01.29	93.1	2016.02.29	76.9	2016.03.29	46.4	2016.04.29	82.1	2016.05.29	51.7	2016.06.29	44.6
2016.01.30	91.5			2016.03.30	52.8	2016.04.30	63.9	2016.05.30	49.8	2016.06.30	37.8
2016.01.31	85.0			2016.03.31	46.7			2016.05.31	39.1		

Átlag 80.9 Átlag 76.0 Átlag 64.1 Átlag 51.5 Átlag 53.4 Átlag 55.3

Szeged - Sándorfalvi hulladéklerakó meteorológiai adatai 2016

Július	Páratartalom	Augusztus	Páratartalom	Szeptember	Páratartalom	Október	Páratartalom	November	Páratartalom	December	Páratartalom
2016.07.01	39.8	2016.08.01	63	2016.09.01	33.6	2016.10.01	44.1	2016.11.01	63.6	2016.12.01	84.4
2016.07.02	43.3	2016.08.02	63.1	2016.09.02	34.7	2016.10.02	44.6	2016.11.02	65.7	2016.12.02	61.1
2016.07.03	58.8	2016.08.03	54.2	2016.09.03	37.4	2016.10.03	66.4	2016.11.03	59.5	2016.12.03	62.1
2016.07.04	38.8	2016.08.04	47.5	2016.09.04	37.8	2016.10.04	92.9	2016.11.04	51.7	2016.12.04	69.9
2016.07.05	39.1	2016.08.05	40.8	2016.09.05	89.5	2016.10.05	53.7	2016.11.05	74.9	2016.12.05	69.5
2016.07.06	73	2016.08.06	75	2016.09.06	65.3	2016.10.06	92	2016.11.06	91.4	2016.12.06	95.9
2016.07.07	41.8	2016.08.07	44.4	2016.09.07	48	2016.10.07	90.2	2016.11.07	72.9	2016.12.07	79.2
2016.07.08	30.9	2016.08.08	38.1	2016.09.08	30.9	2016.10.08	51.5	2016.11.08	89.1	2016.12.08	79
2016.07.09	54.5	2016.08.09	36.7	2016.09.09	36.8	2016.10.09	56	2016.11.09	82.5	2016.12.09	64.1
2016.07.10	36.6	2016.08.10	45.8	2016.09.10	32.3	2016.10.10	52.1	2016.11.10	76.9	2016.12.10	58.4
2016.07.11	31.4	2016.08.11	80.6	2016.09.11	35.2	2016.10.11	92.4	2016.11.11	73.2	2016.12.11	62.6
2016.07.12	36	2016.08.12	45.5	2016.09.12	43.8	2016.10.12	92.3	2016.11.12	93.9	2016.12.12	72.9
2016.07.13	46.3	2016.08.13	49.1	2016.09.13	39.2	2016.10.13	79.7	2016.11.13	83.9	2016.12.13	57.4
2016.07.14	88.1	2016.08.14	53.2	2016.09.14	54	2016.10.14	65.9	2016.11.14	80.6	2016.12.14	60.5
2016.07.15	59.4	2016.08.15	41.7	2016.09.15	43.6	2016.10.15	67.2	2016.11.15	70.3	2016.12.15	89.4
2016.07.16	89.5	2016.08.16	40.9	2016.09.16	43.1	2016.10.16	91	2016.11.16	87.1	2016.12.16	89
2016.07.17	87.3	2016.08.17	89	2016.09.17	41	2016.10.17	76.2	2016.11.17	64.9	2016.12.17	96.7
2016.07.18	57.9	2016.08.18	54.1	2016.09.18	46.8	2016.10.18	62.3	2016.11.18	63.6	2016.12.18	94.5
2016.07.19	58.4	2016.08.19	36.7	2016.09.19	91.1	2016.10.19	78.8	2016.11.19	56.7	2016.12.19	92.8
2016.07.20	57.8	2016.08.20	47.9	2016.09.20	59.3	2016.10.20	64.4	2016.11.20	68.1	2016.12.20	95.3
2016.07.21	48.1	2016.08.21	45	2016.09.21	61.4	2016.10.21	93.1	2016.11.21	63.4	2016.12.21	93
2016.07.22	49	2016.08.22	88.4	2016.09.22	44.8	2016.10.22	58.1	2016.11.22	66	2016.12.22	95.8
2016.07.23	49.7	2016.08.23	59.5	2016.09.23	43.3	2016.10.23	79.9	2016.11.23	69.1	2016.12.23	91.9
2016.07.24	42.1	2016.08.24	50.8	2016.09.24	39.4	2016.10.24	76.2	2016.11.24	72.7	2016.12.24	95
2016.07.25	54.2	2016.08.25	46.9	2016.09.25	54.3	2016.10.25	73.3	2016.11.25	83	2016.12.25	92.8
2016.07.26	90.1	2016.08.26	44.5	2016.09.26	43.4	2016.10.26	91.2	2016.11.26	70.3	2016.12.26	75.1
2016.07.27	56	2016.08.27	37.5	2016.09.27	50.4	2016.10.27	57.4	2016.11.27	90.3	2016.12.27	59.8
2016.07.28	67.2	2016.08.28	34.2	2016.09.28	37.3	2016.10.28	77.4	2016.11.28	60.9	2016.12.28	50.4
2016.07.29	88.1	2016.08.29	32.3	2016.09.29	45	2016.10.29	85.8	2016.11.29	53.7	2016.12.29	62.1
2016.07.30	54.5	2016.08.30	49.3	2016.09.30	43.1	2016.10.30	64.6	2016.11.30	72.5	2016.12.30	63.6
2016.07.31	40.2	2016.08.31	38.5			2016.10.31	58.9			2016.12.31	68.9
Átlag	55.1	Átlag	50.8	Átlag	46.9	Átlag	71.9	Átlag	72.4	Átlag	76.6

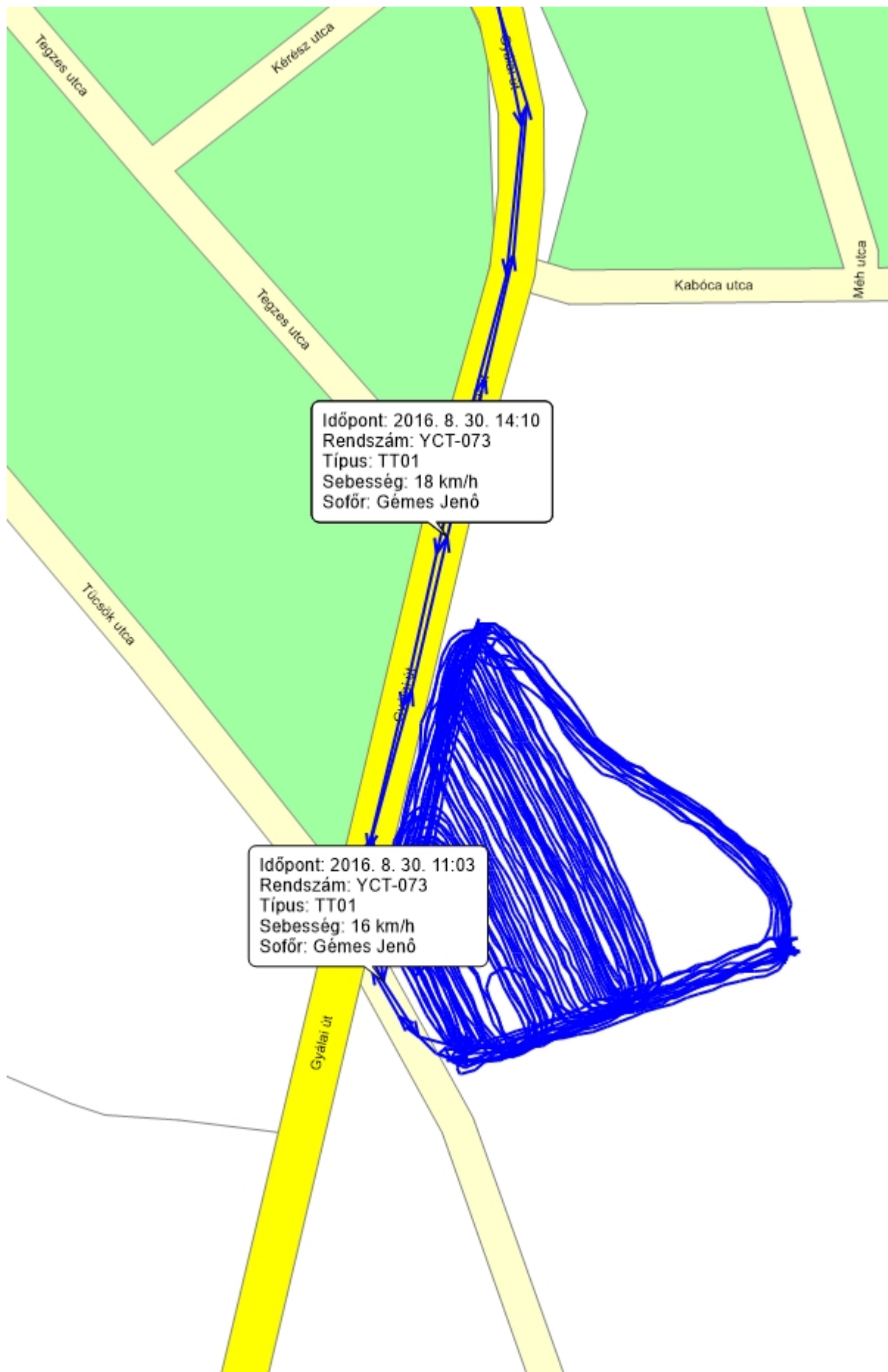


## Mellékletek

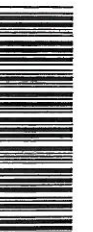
1. Céltartalék meghatározás
  2. Meteorológiai adatok
  - 3. Menetlevelek (kaszálás)**
  4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyz könyv és állapotértékelési szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
  5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
  6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat
-







**TEHERGÉPKOCSI  
 MENETLEVEL**



Sorszám: 0144542

Rendszám:

YCT073

Gyártmány, típus:

Belorusz MTZ 550

Dátum:

2016 év 8 hó 31 nap

Gépjármű vezető neve:

Gémes Jenő

Pótkocsi rendszáma:

YCT073-1

Téherbírás (t,kg): 0,07

2.

Honnan - hová

Érkezik

Indul

Állás idő

km-óra állása

Üres km

Rakott km

Tömeg (t)

Áru megnevezése

Kezd: 06 óra 00 perc

Végez: 15 óra 00 perc

Szül. helye: Szeged

Szül. ideje: 1970.06.17

Lakcím: 6723 Szeged, Hont Ferenc utca 2.

Vez. eng. sz.: CP077384

Költséghely

Munkaszám

Igazolás

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

Városvezetői Hull. Vezetőre

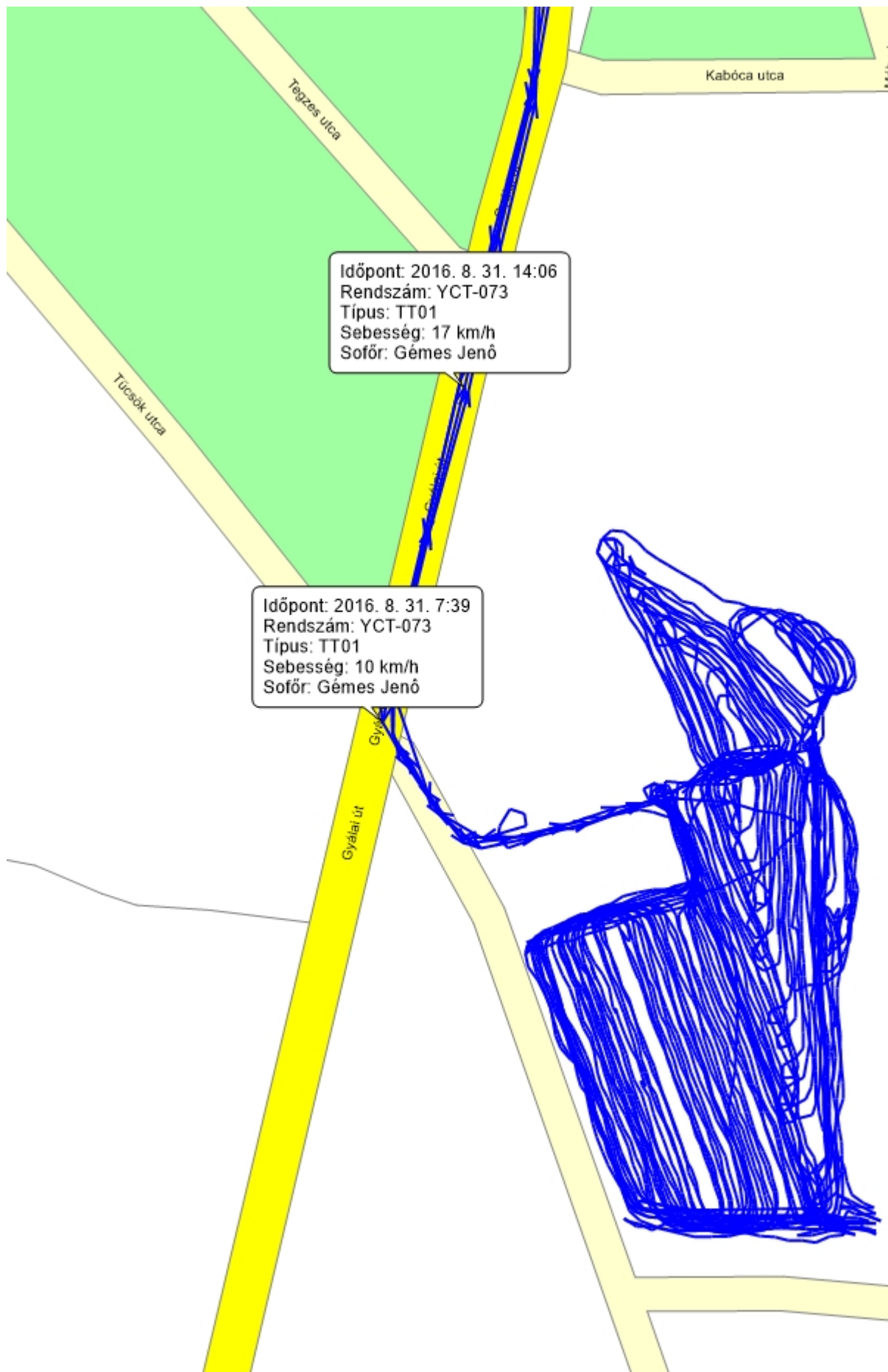
Megjegyzés: 1445-4530 Tervezési, Vezető

Üzemóra	
Induló:	340
Záró:	344
Össz:	4

Üzemanyag (l)	Kenőanyag	Csatolt okmányok	Szállított személyek	Kezd	Végez
24					

Gépjármű vezető aláírása: *[Signature]*

diszpécser: *[Signature]*





## Mellékletek

1. Céltartalék meghatározás
  2. Meteorológiai adatok
  3. Menetlevelek (kaszálas)
  4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyz könyv és állapotértékelési szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
  5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
  6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat
-

ÁLLAPOTÉRTÉKELŐ SZAKVÉLEMÉNY

a

Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft.

(6728 Szeged, Városgazda sor 1.)

Szeged-Gyálarét 0166/1 hrsz. alatti lezárt hulladéklerakó telepén

lévő monitoring kutak

2016. évi vizsgálati eredményeiről

2016. november



## Előzmények

A Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. Szeged-Gyálarét 0166/1 hrsz. alatti lezárt hulladéklerakó telepén lévő vízi létesítményeire 83370-3-2/2013. számon vízjogi üzemeltetési engedélyt kapott.

Jelen dokumentáció a határozatban előírt talajvíz mintavétel és laborvizsgálat eredményeit és értékelését tartalmazza.

## Alapadatok

Mintavétel helye: Szeged-Gyálarét lezárt hulladéklerakó  
Mintavétel ideje: 2016. szeptember 20., 2016. november 23.  
Vizsgált komponensek:  $KOI_p$ , ammónium, nitrát, nitrit, szulfát, foszfát, higany, nikkel, arzén

### *A monitoring kutak paramétereit:*

<i>Kút jele</i>	<i>EOV (Y)</i>	<i>EOV (X)</i>	<i>Talpmélység (m)</i>	<i>Szűrőzés (m-m)</i>
TV-1	732043	97612	9,00	-5,00 - -8,00
TV-2	732178	97632	9,00	-5,00 - -8,00
TV-3	732185	97543	9,00	-5,00 - -8,00
TV-4	732181	97439	9,00	-5,00 - -8,00

1. táblázat





## Szennyezettségi határérték

A vizsgálati eredményeket a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben foglalt határértékek, a 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet, valamint a 7/2005. (III. 1.) KvVM rendelet - a felszín alatti víz szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról - figyelembevételével értékeljük.

Szennyező anyag	„B” határérték
ammónium ( $\mu\text{g/l}$ )	500
nitrát ( $\text{mg/l}$ )	50
szulfát ( $\text{mg/l}$ )	250
foszfát ( $\mu\text{g/l}$ )	500
higany ( $\mu\text{g/l}$ )	1
nikkel ( $\mu\text{g/l}$ )	20
arzén ( $\mu\text{g/l}$ )	10
nitrit ( $\mu\text{g/l}$ )	500
KOIps	-

2. táblázat

## Mintavétel és laborvizsgálat

A mintavételt az előzetesen elkészített mintavételi terv alapján a MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft. (NAT által NAT-7-0027/2013. számon akkreditált mintavevő szervezet) végezte, illetve a mintákat a KVI-PLUSZ Kft. (1211 Budapest, Szállító u. 6.), NAT-1-1377/2015. számon akkreditált laboratóriuma, illetve a BOKÖR Kft. (NAT-1-1227/2015) laboratóriuma vizsgálta be.

A mintavételi tervet a mintavételi vezető állította össze az előzetes felmérések, valamint az előzetesen rendelkezésre álló információk alapján.



*A mintavételt az alábbi szabványok és a vizsgáló laboratórium mintakezelői utasítása alapján végeztük:*

<i>Az eljárás jellege</i>	<i>Az eljárás azonosítója</i>
Vízminőség. Mintavétel 1. rész: Útmutató a mintavételi programok és mintavételi technikák tervezéséhez (ISO 5667-1:2006)	MSZ EN ISO 5667-1:2007
Vízminőség. Mintavétel. 11. rész: Útmutató a felszín alatti vizek mintavételéhez	MSZ ISO 5667-11:2012

3. táblázat

### *A minták tárolása és szállítása*

*A minták tárolása és szállítása a következő szabványok előírásai alapján történt:*

- MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) – Vízminőség. Mintavétel. 3. rész: A vízminták kezelésének és tartósításának irányelvei

A mintákat felcímkézett üvegekben, hűtve tároltuk, majd vizsgálólaboratóriumba szállítottuk. A szeptemberi mintavételkor, a nitrit és KOI komponensekre a vizsgálat elmaradt. Ezért a mintavételt novemberben megismételtük és bevizsgáltattuk a hiányzó komponensekre. Az M2 jelű kút a novemberi mintavételkor mintavételezésre alkalmatlan volt, mivel kitört. A kút helyreállítása folyamatban van.

*A mintavételi és vizsgálati jegyzőkönyvet mellékként csatoljuk.*



### Laborvizsgálati eredmények

Vizsgált komponens	M1	M2	M3	M4
ammónium (µg/l)	160	25 300	4 340	20 200
nitrát (mg/l)	3,3	1,3	1,4	1,3
szulfát (mg/l)	152	64	<30	109
orto-foszfát (µg/l)	0,09	0,06	<0,02	<0,02
higany (µg/l)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
nikkel (µg/l)	7,4	4,2	5,7	5,4
arzén (µg/l)	<1,0	95,3	76,2	85,5
KOIps (O <sub>2</sub> mg/dm <sup>3</sup> )	0,8	-	7,2	6,8
nitrit (mg/dm <sup>3</sup> )	<0,05	-	0,05	0,08

4. táblázat

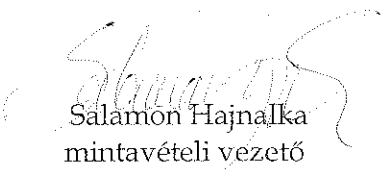
### Értékelés

A laboreredmények alapján megállapítható, hogy a vizsgált komponensek közül az ammónium az M2, M3, illetve M4 jelű kutak vizében jóval „B” szennyezettségi határérték feletti koncentrációt mutatott.

Az arzén koncentrációja szintén meghaladja a „B” szennyezettségi határértéket az M2, M3 és M4 jelű kutakban.

A többi vizsgált komponens „B” szennyezettségi határérték alatt marad.

Szeged, 2017. január 31.

  
Salamon Hajnalka  
mintavételi vezető

MULTIGRADE Környezetvédelem  
1113/001/2017  
Szabolcska Mihály u. 10/A 67 2.  
Jéga Szabó Ferenc  
10953472-42  
GyP Bank Rt. 1113/001/2017  
ügyvezető igazgató



MULTI  
GRADE

KÖRNYEZETVÉDELMI KFT

---



### MELLÉKLETEK

1. melléklet: Mintavételi és vizsgálati jegyzőkönyvek
2. melléklet: Akkreditálási okiratok
3. melléklet: Helyszínrajz





## MELLÉKLETEK



# 1. MELLÉKLET




**Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, tisztító szivattyúzással**

Munkaszám: M-08/15  
 Megbízó neve: Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. címe: 6728 Szeged, Városgazda sor 1.  
 Vizsgálatot végző laboratórium neve: KVI-Plusz Kft. címe: 1211 Budapest, Szállító út 6.  
 A mintavétel helye: SZKFT - Gyulavári úti Császa címe: Szegedi Gyulavári út 66/1 hrsz.  
 A mintavétel módja az MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, az M-08/15 munkaszámú mintavételi terv alapján.  
 A minták tartósítása és kezelése az MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) szerint történik.  
 Kút száma: M1  
 A kútzonosításhoz szükséges egyéb adat: helyszínrajz  
 A szűrőzés adatai: Kút anyaga: PVC  
 Csökiállítás, m: 36cm A fúrás éve:  
 Talpmélység, m: 8,41 Építéskori vízhőmérséklet:  
 A mintavétel ideje: 2016 év szept hó 20 nap 14 óra 00 perc  
 Vízmintakód: M1  
 A tartósítás és a szűrés módja: MSZ  
 A vizsgálandó komponensek: TPH  
 Szivattyúzás előtti vízszint, m: 4,86  
 Vízoszlop, m: 3,88 Csőátmérő, cm: 60mm  
 A számítással meghatározott háromszoros víztérfogat, l: 33,264

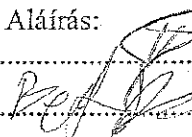
*A tisztító szivattyúzás adatai:*

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték					
Időpont	óra/perc	<u>14 / 00</u>	/	/	/	/	/
Vízhozam	dm <sup>3</sup> /60s						
Vízszint	cm	<u>456</u>					
Vízhőmérséklet (MSZ 448-2:1967 - visszavont szabvány)	°C	<u>15,7</u>					
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-ra vonatkoztatva (MSZ EN 27888:1998)	µS/cm	<u>960</u>					

Kitermelt víz, l: 342  
 Alkalmazott mintavételi eszközök: mintavételi edényzet, szivattyú  
 Vízhőmérséklet, °C: 18,7 Fajl. elektromos vezetőképesség, µS/cm: 960  
 pH (MSZ ISO 10523:2003 szabvány szerint): 8,6  
 A minták száma: 2 db  
 Megjegyzések:

Mintavevő szervezet: MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft., 6728 Szeged, Dorozsmai út 35.  
 Mintavevő személy: KUVY BARBARA  
 Aláírás: 

A mintavétel:  akkreditált  nem akkreditált

Mintavételnél jelenlévők:  
 Név: KUVY BARBARA Szervezet: MULTIGRADE KFT Aláírás:   
~~BARBARA KUVY~~ MULTIGRADE KFT

**Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, tisztító szivattyúzással**

Munkaszám: M-08/15  
 Megbízó neve: Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. címe: 6728 Szeged, Városgazda sor 1.  
 Vizsgálatot végző laboratórium neve: KVI-Plusz Kft. címe: 1211 Budapest, Szállító út 6.  
 A mintavétel helye: SIATI-Galaxi Kult. Cs. víz címe: Szeged Galaxi 0166/1 hrsz  
 A mintavétel módja az MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, az M-08/15 munkaszámú mintavételi terv alapján.  
 A minták tartósítása és kezelése az MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) szerint történik.  
 Kút száma: M2  
 A kútaazonosításhoz szükséges egyéb adat: helyszínrajz  
 A szűrés adatai: Kút anyaga: PVC  
 Csőkiállítás, m: 55 cm A fűrés éve:  
 Talpmélység, m: 9,15 Építéskori vízhőmérséklet:  
 A mintavétel ideje: 2016 év 09 hó 20 nap 14 óra 30 perc  
 Vízmintakód: M2  
 A tartósítás és a szűrés módja: MSZ  
 A vizsgálandó komponensek: TPH  
 Szivattyúzás előtti vízszint, m: 5,25  
 Vízoszlop, m: 1,8 Csőátmérő, cm: 60 mm  
 A számítással meghatározott háromszoros víztérfogat, l: 33,63

*A tisztító szivattyúzás adatai:*

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték					
Időpont	óra/perc	14/30	/	/	/	/	/
Vízhozam	dm <sup>3</sup> /60s						
Vízszint	cm	525					
Vízhőmérséklet (MSZ 448-2:1967 – visszavont szabvány)	°C	19,9					
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-ra vonatkoztatva (MSZ EN 27888:1998)	µS/cm	1410					

Kitermelt víz, l: 33,6  
 Alkalmazott mintavételi eszközök: mintavételi edényzet, szivattyú  
 Vízhőmérséklet, °C: 19,9 Fajl. elektromos vezetőképesség, µS/cm: 1410  
 pH (MSZ ISO 10523:2003 szabvány szerint): 8,3  
 A minták száma: 2 db  
 Megjegyzések:

Mintavevő szervezet: MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft., 6728 Szeged, Dorozsmai út 35.

Mintavevő személy: Kovács BARBARA

Aláírás:

A mintavétel:

akkreditált

nem akkreditált

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet:

Aláírás:

Kovács BARBARA

MULTIGRADE

[Aláírás]

BEKNYI JÁNOS

MULTIGRADE

[Aláírás]

**Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, tisztító szivattyúzással**

Munkaszám: M-08/15  
 Megbízó neve: Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. címe: 6728 Szeged, Városgazda sor 1.  
 Vizsgálatot végző laboratórium neve: KVI-Plusz Kft. címe: 1211 Budapest, Szállító út 6.  
 A mintavétel helye: SZHT Gyula-évi hull. tárolás címe: Szeged, Galamb, 0166/1 hrsz  
 A mintavétel módja az MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, az M-08/15 munkaszámú mintavételi terv alapján.  
 A minták tartósítása és kezelése az MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) szerint történik.  
 Kút száma: M3  
 A kútzonosításhoz szükséges egyéb adat: helyszínrajz  
 A szűrőzés adatai: Kút anyaga: PVC  
 Csőkiállítás, m: 10cm A fúrás éve:  
 Talpmélység, m: 8,53 Építéskori vízhőmérséklet:  
 A mintavétel ideje: 2016. év 09 hó 20. nap 15 óra 00 perc  
 Vízmintakód: M3  
 A tartósítás és a szűrés módja: MSZ  
 A vizsgálandó komponensek: TPH  
 Szivattyúzás előtti vízszint, m: 4,65  
 Vízoszlop, m: 1,88 Csőátmérő, cm: 60mm  
 A számítással meghatározott háromszoros víztérfogat, l: 33,52 l

*A tisztító szivattyúzás adatai:*

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték					
Időpont	óra/perc	<u>15/00</u>	/	/	/	/	/
Vízhozam	dm <sup>3</sup> /60s						
Vízszint	cm	<u>465</u>					
Vízhőmérséklet (MSZ 448-2:1967 - visszavont szabvány)	°C	<u>15.6</u>					
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-ra vonatkoztatva (MSZ EN 27888:1998)	µS/cm	<u>1360</u>					

Kitermelt víz, l: 33,52  
 Alkalmazott mintavételi eszközök: mintavételi edényzet, szivattyú  
 Vízhőmérséklet, °C: 15,6 Fajl. elektromos vezetőképesség, µS/cm: 1360  
 pH (MSZ ISO 10523:2003 szabvány szerint): 7,13  
 A minták száma: 2 db  
 Megjegyzések:

Mintavevő szervezet: MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft., 6728 Szeged, Dorozsmai út 35.

Mintavevő személy: KUNYI BARBARA

Aláírás: [Signature]

A mintavétel:

akkreditált

nem akkreditált

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet:

Aláírás:

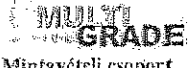
KUNYI BARBARA

MULTIGRADE KFT

BERNAT JÁNOS

MULTIGRADE KFT

[Signature]

 Mintavételi csoport	<b>FL 02 MINTAVÉTELEZÉS</b> A NAT által NAT-7-0027/2013 számon akkreditált mintavevő szervezet.	8. melléklet
--	--	--------------

**Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, tisztító szivattyúzással**

Munkaszám: M-08/15

Megbízó neve: Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. címe: 6728 Szeged, Városgazda sor 1

Vizsgálatot végző laboratórium neve: KVI-Plusz Kft. címe: 1211 Budapest, Szállító út 6.

A mintavétel helye: SZVHT-Győzők Pül. László címe: Szeged Győzők 0106/1 R.52

A mintavétel módja az MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, az M-08/15 munkaszámú mintavételi terv alapján.

A minták tartósítása és kezelése az MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) szerint történik.

Kút száma: M4

A kútzonosításhoz szükséges egyéb adat: helyszínrajz

A szűrés adatai: Kút anyaga: PVE

Csőkiállítás, m: 3,30 A fűrés éve:

Talpmélység, m: 3,16 Építéskori vízhőmérséklet:

A mintavétel ideje: 2016. év 09 hó 20 nap 15 óra 30 perc

Vízmintakód: M4

A tartósítás és a szűrés módja: MSZ

A vizsgálandó komponensek: TPH

Szivattyúzás előtti vízszint, m: 4,77

Vízszlop, m: 4,73 Csőátmérő, cm: 60 mm

A számítással meghatározott háromszoros víztérfogat, l: 34,92

*A tisztító szivattyúzás adatai:*

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték					
Időpont	óra/perc	15/30	/	/	/	/	/
Vízhozam	dm <sup>3</sup> /60s						
Vízszint	cm	497					
Vízhőmérséklet (MSZ 448-2:1967 - visszavont szabvány)	°C	18,8					
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-ra vonatkoztatva (MSZ EN 27888:1998)	µS/cm	1340					

Kitermelt víz, l: 37,4

Alkalmazott mintavételi eszközök: mintavételi edényzet, szivattyú

Vízhőmérséklet, °C: 18,8 Fajl. elektromos vezetőképesség, µS/cm: 1340

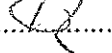
pH (MSZ ISO 10523:2003 szabvány szerint): 8,2

A minták száma: 2 db

Megjegyzések:

Mintavevő szervezet: MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft., 6728 Szeged, Dorozsmai út 35.

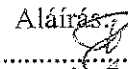
Mintavevő személy: KUNYI BARBARA


Aláírás: 

A mintavétel: akkreditált nem akkreditált

Mintavételnél jelenlévők:

Név Szervezet: Aláírás

KUNYI BARBARA MULTIGRADE 

BEKÉNYI JAVOS MULTIGRADE 



**Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, tisztító szivattyúzással**

Munkaszám: M-08/15.....  
 Megbízó neve: SZKHT..... címe: 6728 Szeged, Városgazda sor 1.....  
 Vizsgálatot végző laboratórium neve: BOKÖR Kft. .... címe: 1089 Budapest, Bláthy Ottó u. 41. ....  
 A mintavétel helye: SZKHT Gyálaréti hulladéklerakó..... címe: Szeged, Gyálarét 0166/1 hrsz.....  
 A mintavétel módja az MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, az M-08/15. munkaszámú mintavételi terv alapján.  
 A minták tartósítása és kezelése az MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) szerint történik.  
 Kút száma: M1.....  
 A kútzonosításhoz szükséges egyéb adat: .....  
 A szűrés adatai: ..... Kút anyaga: PVC.....  
 Csőkiállítás, m: 0,36..... A fúrás éve: .....  
 Talpmélység, m: 3,4..... Építéskori víz hőmérséklet: .....  
 A mintavétel ideje: 2016 év november hó 23..... nap 9..... óra 50..... perc  
 Vízmintakód: M1.....  
 A tartósítás és a szűrés módja: hűtés.....  
 A vizsgálandó komponensek:  $\text{KOH}$ ,  $\text{NO}_2^-$ .....  
 Szivattyúzás előtti vízszint, m: 4,64.....  
 Vízoszlop, m: 4,76..... Csőátmérő, cm: 60mm.....  
 A számítással meghatározott háromszoros víztérfogat, l: 4,1269.....

*A tisztító szivattyúzás adatai:*

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték					
Időpont	óra/perc	9 / 50	/	/	/	/	/
Vízhozam	dm <sup>3</sup> /60s						
Vízszint	cm	464					
Víz hőmérséklet	°C	13,8					
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-ra vonatkoztatva	µS/cm	1150					

Kitermelt víz, l: 4,1.....  
 Alkalmazott mintavételi eszközök: mintavételi edények, mintahűtő.....  
 Vízhőmérséklet, °C: 13,8..... Fajl. elektromos vezetőképesség, µS/cm: 1150.....  
 pH: 7,2.....  
 A minták száma: 2..... db  
 Megjegyzések: .....

Mintavevő szervezet: **MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft., 6728 Szeged, Dorozsmai út 35.**

Mintavevő személy: Sajámon Hajnalka

Aláírás: *Sajámon Hajnalka*

A mintavétel:

akkreditált

nem akkreditált

Mintavételnél jelenlévők:

Név: Sajámon Hajnalka

Szervezet: Multigrade Kft.

Aláírás:

*Bernat János* = BERNAT JÁNOS

<b>MULTI GRADE</b> Mintavételi csoport	<b>FL 02 MINTAVÉTELEZÉS</b> A NAT által NAT-7-0027/2013. számon akkreditált mintavevő szervezet.	8. melléklet
---	---	--------------

**Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, tisztító szivattyúzással**

Munkaszám: M-08/15.....

Megbízó neve: SZKHT ..... címe: 6728 Szeged, Városgazda sor 1.....

Vizsgálatot végző laboratórium neve: BLOKÖR Kft. .... címe: 1089 Budapest, Bláthy Ottó u. 41. ....

A mintavétel helye: SZKHT Gyálaréti hulladéklerakó ..... címe: Szeged, Gyálarét 0166/1 hrsz.....

A mintavétel módja az MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, az M-08/15. munkaszámú mintavételi terv alapján.

A minták tartósítása és kezelése az MSZ-EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) szerint történik.

Kút száma: M3 .....

A kútaazonosításhoz szükséges egyéb adat: .....

A szűrés adatai: ..... Kút anyaga: PVC .....

Csőkiállítás, m: 0,9 ..... A fúrás éve: .....

Talpmélység, m: 3,5 ..... Építéskori vízhőmérséklet: .....

A mintavétel ideje: 2016 év november hó 21 ..... nap 9 ..... óra 30 ..... perc

Vízmintakód: M3 .....

A tartósítás és a szűrés módja: hűtés .....

A vizsgálandó komponensek: KO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup> .....

Szivattyúzás előtti vízszint, m: 4,25 .....

Vízoszlop, m: 4,15 ..... Csőátmérő, cm: 5 .....

A számítással meghatározott háromszoros víztérfogó, l: 2,43 .....

*A tisztító szivattyúzás adatai:*

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték					
Időpont	óra/perc	9 / 30	/	/	/	/	/
Vizhozam	dm <sup>3</sup> /60s						
Vízszint	cm	4,15					
Vízhőmérséklet	°C	16,1					
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-ra vonatkoztatva	µS/cm	1850					

Kitermelt víz, l: 2,43 .....

Alkalmazott mintavételi eszközök: manométer, mintavételi edény .....

Vízhőmérséklet, °C: 16,1 ..... Fajl. elektromos vezetőképesség, µS/cm: 1850 .....

pH: 7,0 .....

A minták száma: 2 ..... db

Megjegyzések: .....

Mintavevő szervezet: MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft., 6728 Szeged, Dorozsmai út 35.

Mintavevő személy: Salamon Hajnalka

Aláírás: [Signature] .....

A mintavétel: .....

akkreditált

nem akkreditált

Mintavételnél jelenlévők

Név: Salamon Hajnalka

Szervezet: Multigrade Kft.

Aláírás: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Elérhetőségeink:**

6728 Szeged, Dorozsmai út 35.  
Tel: 62/542-345; fax: 62/542-346  
e-mail: mintavétel@multigrade.hu

- BERNAT JÁNOS

**Felszín alatti víz mintavételi jegyzőkönyv MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, tisztító szivattyúzással**

Munkaszám: M-08/15.....

Megbízó neve: SZKHT ..... címe: 6728 Szeged, Városgazda sor 1.....

Vizsgálatot végző laboratórium neve: BLOKOR Kft. .... címe: 1089 Budapest, Bláthy Ottó u. 41.....

A mintavétel helye: SZKHT Gyálaréti hulladéklerakó ..... címe: Szeged, Gyálarét 0166/1 hrsz.....

A mintavétel módja az MSZ 21464:1998 M2 (visszavont szabvány) szerint, az M-08/15. munkaszámú mintavételi terv alapján.

A minták tartósítása és kezelése az MSZ EN ISO 5667-3:2004 (visszavont szabvány) szerint történik.

Kút száma: M4 .....

A kútzonosításhoz szükséges egyéb adat: .....

A szűrés adatai: ..... Kút anyaga: PVL.....

Csőkiállítás, m: 0,32..... A fúrás éve: .....

Talpmélység, m: 9,1..... Építéskori vízhőmérséklet: .....

A mintavétel ideje: 2016 év november hó 23..... nap 9..... óra 4.00..... perc

Vízmintakód: M4 .....

A tartósítás és a szűrés módja: hűtés.....

A vizsgálandó komponensek:  $KO_2$ ,  $NO_2$ .....

Szivattyúzás előtti vízszint, m: 6,32.....

Vízoszlop, m: 4,38..... Csőátmérő, cm: 5.....

A számítással meghatározott háromszoros víztérfogat, l: 54,6 26,28.....

*A tisztító szivattyúzás adatai:*

Vizsgált paraméter	Dimenzió	Mért érték					
Időpont	óra/perc	9 / 40	/	/	/	/	/
Vízhozam	dm <sup>3</sup> /60s						
Vízszint	cm	638					
Vízhőmérséklet	°C	12,5					
Fajlagos elektromos vezetőképesség 25°C-ra vonatkoztatva	µS/cm	1490					

Kitermelt víz, l: 2,26.....

Alkalmazott mintavételi eszközök: szivattyú, ultrahangos edényzet.....

Vízhőmérséklet, °C: 12,5..... Fajl. elektromos vezetőképesség, µS/cm: 1490.....


pH: 7,1.....

A minták száma: 2..... db

Megjegyzések: .....

Mintavevő szervezet: MULTIGRADE Környezetvédelmi Kft., 6728 Szeged, Dorozsmai út 35.

Mintavevő személy: Salamon Hajnalka

Aláírás: 

A mintavétel:

akkreditált

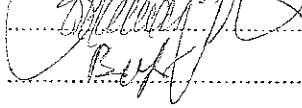
nem akkreditált

Mintavételnél jelenlévők:

Név: Salamon Hajnalka

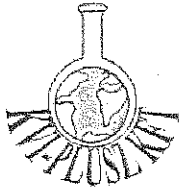
Szervezet: Multigrade Kft.

Aláírás:



BERNATI JÁNOS



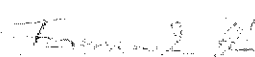



**KVI-PLUSZ**  
Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.  
Vizsgálólaboratórium  
1211 Budapest, Szállító uca 6.  
Tel.: 261-2978, Fax: 261-4323  
www.kviplusz.hu, info@kviplusz.hu

**Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról  
(SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó; M-08/15)**

*Megbízó:*  
**Multigrade Környezetvédelmi Kft.**  
6728 Szeged, Dorozsmai út 35

*KVI-PLUSZ-munkaszám: 16-182-37*

  
Formanek Péter  
mérnök

  
Dr. Ágoston Csaba  
ügyvezető, szakértő

Budapest 2016. október 3.

A dokumentum tartalma:

Megnevezés, szám	Oldalszám	Mellékletek (db)
Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról 16-182-37	3	-



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

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

**Vizsgálati jegyzőkönyv felszín alatti vízminták vizsgálatáról**  
**(SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó; M-08/15)**


*Megbízó:*

**Multigrade Környezetvédelmi Kft.**  
**6728 Szeged, Dorozsmai út 35**

*A jegyzőkönyvet készítette:*

*A jegyzőkönyvet ellenőrizte:*

  
Formanek Péter  
mérnök

  
Dr. Ágoston Csaba  
ügyvezető, szakértő

Budapest 2016. október 3.

*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. szeptember 20.
A mintavételt végezte:	MULTIGRADE Környezetvédelmi Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
A mintákat a laboratóriumba szállította:	MULTIGRADE Környezetvédelmi Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2016. szeptember 21.
A mintavétel akkreditált vagy nem akkreditált:	Akkreditált - NAT-7-0027/2013
A minták állapota:	megfelelő

## 2. A kért vizsgálatok

Eredeti azonosító jel	KVI azonosító jel	Minta típusa	Kért vizsgálatok
SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M1	16-182-37/1	felszín alatti víz	szulfát, nitrát, ammónium, orto-foszfát, arzén, nikkel, higany
SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M2	16-182-37/2	felszín alatti víz	
SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M3	16-182-37/3	felszín alatti víz	
SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M4	16-182-37/4	felszín alatti víz	

## 3. A vizsgálatok során alkalmazott módszerek

MSZ 12750-16:1988 3. fejezet	Felszíni vizek vizsgálata. Szulfátió n meghatározása.
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	Vízvizsgálat. 3. rész: Az oldott, a lebegő anyaghoz kötött és az összes tömrtartalom meghatározása AAS- és ICP-OES-módszerrel
MSZ 448-12:1982 2.2. szakasz (visszavont szabvány)	Ívóvízvizsgálat. Nitrát- és nitrition meghatározása
MSZ 448-18:2009	Ívóvízvizsgálat. 18. rész: Az ortofoszfát és az összes foszfór meghatározása spektrofotometriás módszerrel
MSZ EN 1483:2007 (visszavont szabvány)	Vízminőség. Híganymeghatározás. Atomabszorpciós spektrometriás módszer
MSZ ISO 7150-1:1992	Az ammónium meghatározása vízben. Manuális spektrofotometriás módszer

## 4. A mérésekhez használt készülékek

Perkin Elmer FIMS 400 Hideggőzős higany meghatározó készülék  
 Perkin Elmer Optima 5300 DV típusú ICP-OES készülék  
 UNICAM UV2-200 UV/VIS Spektrofotométer



### 5. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M1	SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M2	SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M3	SZKHT - Gyálaréti hulladéklerakó M4	Mértékegység	Alsó méréshatár
KVI azonosító jel:	16-182-37/1	16-182-37/2	16-182-37/3	16-182-37/4		
szulfár	152	64	<30	109	mg/L	30
nitrát	3,3	1,3	1,4	1,3	mg/L	0,5
ammónium	0,16	25,3	4,34	20,2	mg/L	0,01
orto-foszfát	0,09	0,06	<0,02	<0,02	mg/L	0,02
arzén	<1,0	95,3	76,2	85,5	µg/L	1,0
nikkel	7,4	4,2	5,7	5,4	µg/L	2,0
higany	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	µg/L	0,02

A vizsgálatokat 2016. szeptember 21. és szeptember 28. között végeztük.  
 A vizsgálati eredmények becült mérési bizonytalansága ±10 %.





**BIKÖR** Kft.  
Technológiai és  
Környezetvédelmi

1089 Budapest, Bláthy Ottó u. 41.  
Telefon: 303-9179  
Telefax: 299-0010  
E-mail: biokor@biokor.hu

## VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Felszín alatti vízminták vizsgálata

Megrendelő: MULTIGRADE Kft.  
6728 Szeged, Dorozsmai út 35.

A NAT által NAT-1-1227/2015 számon akkreditált  
vizsgálólaboratórium.

Témaszám: 2016/127-B/2  
Témafelelős: Varga Péter

Budapest, 2016. december 14.

### Falajvíz minták vizsgálati eredményei

Mintavétel időpontja: 2016.11. 23.  
helye: SZKHT – Gyálaréti hull. lerakó  
Minta beérkezése a laboratóriumba: 2016. 11. 25.  
Mintavevő szervezet: Biokör Kft.  
Mintavétel típusa: akkreditált nem akkreditált

### Felszín alatti víz minták kémiai vizsgálata

Komponens	Minta jele			Alkalmazott szabvány száma
	M1	M3	M4	
KO <sub>lps</sub> (O <sub>2</sub> mg/dm <sup>3</sup> )	0,8	7,2	6,8	MSZ 12750-21:1971 2.fejezet
nitrition tart. (mg/dm <sup>3</sup> )	<0,05	0,05	0,08	MSZ 1484-13:2009 6. fejezet

Vizsgálat időpontja: 2016.12.09 – 12.12.

Minta előkészítést és a vizsgálatot végezte: Janoviczné Kiss Erzsébet  
Molnár Istvánné

### Megjegyzés:

A mérési eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak.

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft.  
1089 Budapest, Bláthy Ottó u. 41.  
0102086-02559302-00000002  
Adószám: 70524046-2-42 IV

Katona Istvánné  
laboratórium vezető

Jakab Tamás  
igazgató

### Melléklet:

- Mintavételi jegyzőkönyv

A vizsgálati jegyzőkönyvet, amely 2 számozott oldalt tartalmaz, a vizsgáló laboratórium frásbéli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet másolni!

## 2. MELLÉKLET





**AKKREDITÁLÁSI OKIRAT**  
**ACCREDITATION CERTIFICATE**

A NEMZETI AKKREDITÁLÓ TESTÜLET  
a 2005. évi LXXVIII. törvény felhatalmazása alapján elismeri, hogy a  
*Authorized by the law LXXVIII of 2005 the Hungarian Accreditation Board recognizes that*

**KVI-PLUSZ Környezetvédelmi Vizsgáló Iroda Kft.**  
**Vizsgálólaboratórium**

1211 Budapest, Szállító utca 6. és 3360 Heves, Dobó u. 29.

megfelel az MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 szabvány követelményeinek és a  
*complies with the criteria of MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 standard as*

**VIZGÁLÓLABORATÓRIUM**  
**TESTING LABORATORY**

kategóriájába az alábbi számon bejegyezték  
*and has been assigned registration number*

**NAT-1-1377/2015**

Az akkreditációs területét az akkreditálási határozat tartalmazza.  
*The scope of accreditation is specified in the accreditation decision.*

Az akkreditálási okirat érvényes  
*The accreditation certificate is valid until*

**2019. november 3.**

Az akkreditálási okirat kiadva  
*The accreditation certificate is issued*

**Budapest, 2015. november 4.**

**Nemzeti Akkreditáló Testület Igazgatója**  
*Director of the Hungarian Accreditation Board*

A NYK ezen a területen a Nemzetközi Akkreditációs Egységek (IA) és a Nemzeti  
Laboratóriumok Hálójának (ILAC) kölcsönös elismerési megállapodásainak  
*The NYK is a signatory of the European Conformity Assessment (EA) and the International  
Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Agreements and the international*







# AKKREDITÁLÁSI OKIRAT

## ACCREDITATION CERTIFICATE

### A NEMZETI AKKREDITÁLO TESTÜLET

a 2005. évi LXXVIII. törvény felhatalmazása alapján elismeri, hogy a

*Authorized by the law LXXVIII of 2005 the Hungarian Accreditation Board recognizes that*

**MULTIGRADE Környezetvédelmi Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**

**Mintavételezési csoport**

**6728 Szeged, Dorozsmai út 35.**

megfelel helyszíni vizsgálati tevékenységre az MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 szabványnak, és  
mintavételi tevékenységre az MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 szabvány akkreditálási határozatban

meghatározott követelményeinek, valamint a NAR-19-IV szabályzatnak és

*complies with MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 for on-site testing; with clauses of*

*MSZ EN ISO 17025:2005 specified in the accreditation decision and NAR-19-IV for sampling as*

### MINTAVEVŐ SZERVEZET

SAMPLING ORGANIZATION

kategóriába az alábbi számon bejegyzi

*and has been assigned registration number*

**NAT-7-0027/2013**

Az akkreditálás területét az akkreditálási határozat tartalmazza.

*The scope of accreditation is specified in the accreditation decision.*

Az akkreditálási okirat érvényes

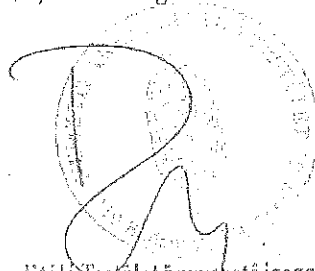
*The accreditation certificate is valid until*

**2017. augusztus 13.**

Az akkreditálási okirat kiadva

*The accreditation certificate is issued*

**Budapest, 2013. augusztus 14.**



a Nemzeti Akkreditáló Testület ügyvezető igazgatója  
*Director of the Hungarian Accreditation Board*



### 3. MELLÉKLET



Magyar Köztársaság

Országos Földmérési és Távérzékelési Intézet

0159/23

Magasföldrajz: 95.17.4.8.F

Földrajzi név

Állami tulajdon

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Erdős terület

02181/3

Szántó

02181/1

0186/4

0183

0182

0181

0180

0179

0178

0177

0176

0175

0174

0173

0172

0171

0170

0169

0168

0167

0166

0165

0164

0163

0162

0161

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság

Magyar Köztársaság



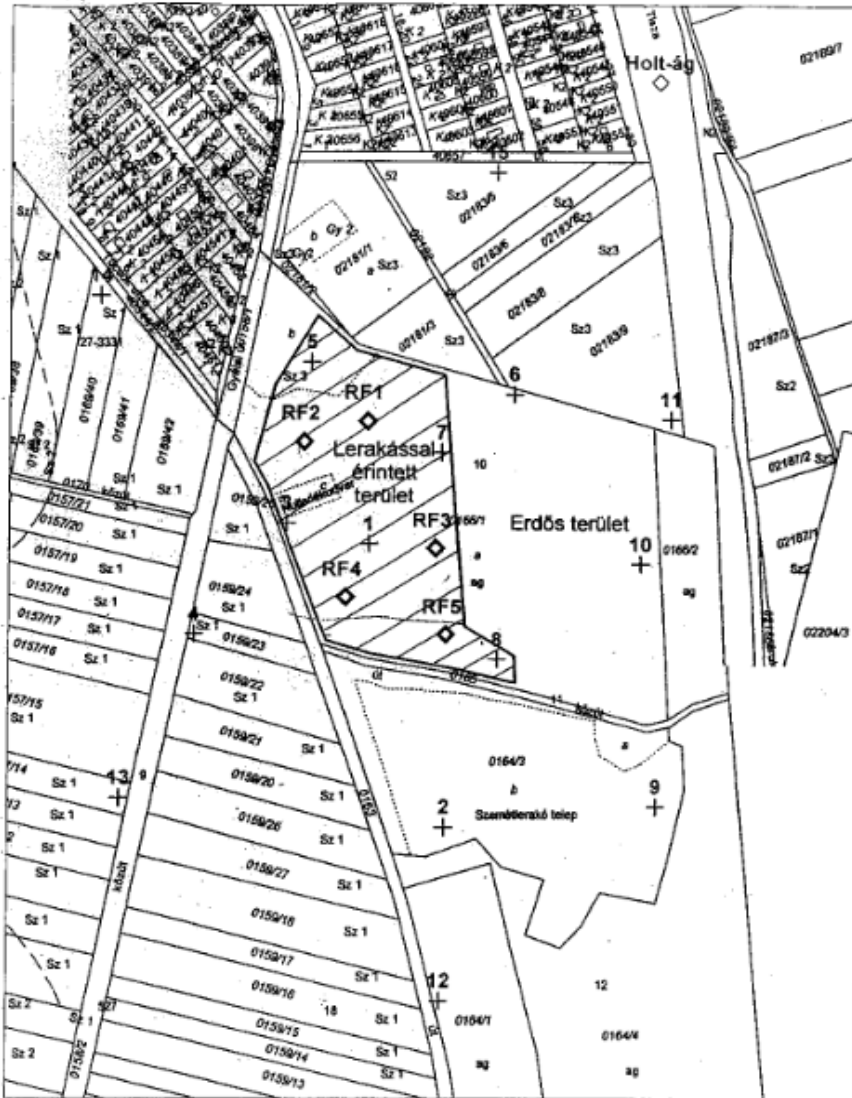


## Mellékletek


1. Céltartalék meghatározás
  2. Meteorológiai adatok
  3. Menetlevelek (kaszálas)
  4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyz könyv és állapotértékelési szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
  5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
  6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat
-








### JELMAGYARÁZAT:

- 1 ← Korábbi fúrás helye, jele
- + ←
- RF1 ← Rétegfeltáró fúrás helye, jele  
2010. 10. 22-én
- ◊ ←
-  ← Lerakással érintett terület

	Hologén Környezetvédelmi kft. 6726 Szeged, Udvarhelyi u. 6.
Szeged-Gyálárét 0166/1. hrsz.-ú terület	
Átnézeti helyszínrajz	
M=1:5000	2011. 05. hó



## Mellékletek

1. Céltartalék meghatározás
  2. Meteorológiai adatok
  3. Menetlevelek (kaszálas)
  4. Vízmintavételi, laborvizsgálati jegyz könyv és állapotértékelési szakvélemény a monitoring kutak elhelyezkedésének ábrázolásával
  5. Monitoring kutak, feltáró fúrások elhelyezkedése a területen
  6. Rekultivációs engedély módosításáról szóló határozat
-



**CSONGRÁD MEGYEI  
KORMÁNYHIVATAL  
SZEGEDI JÁRÁSI HIVATALA**

Szegedi Hulladék-gazdálkodási NONPROFIT KFT.	
Ezt: 2017 FEBR 13.	
Időpont:	
Mélt: HG-1068/2017*9	

KTO-azonosító: 73024-5-23/2017.  
Ügyiratszám: CS-06Z/01/00848-2/2017.  
Ügyintéző: dr. Balthazár Éva  
Csiki Kata  
Tel.: +36 (62) 681-673

Tárgy: Szegedi Hulladék-gazdálkodási  
Nonprofit Kft., Szeged., rekultivációs engedély  
módosítása sommás eljárás  
Hiv.szám: -  
Melléklet: -

## HATÁROZAT

A Szegedi Hulladék-gazdálkodási Nonprofit Kft. (6728 Szeged, Városgazda sor 1.; KÜJ: 103 479 651) részére a többször módosított 73024-5-5/2012. számon kiadott – Szeged-Gyálarét 0166/1 hrsz. alatti települési szilárd hulladéklerakóra vonatkozó – rekultivációs engedélyt az ügyfél kérelmére **sommás eljárás keretében az alábbiak szerint**

**módosítom:**

**Engedélyes adatai névváltozás miatt:**

**Engedélyes neve: Szegedi Hulladék-gazdálkodási Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság**

Székhely: 6728 Szeged, Városgazda sor 1.

Cégjegyzékszám: 06-09-022850

Adószám: 25595417-2-06

KÜJ: 103 479 651

**Jelen határozat az alapengedély egyéb rendelkezéseit nem érinti.**

A határozat ellen a közléstől számított 15 napon belül a Pest Megyei Kormányhivatalhoz, mint országos környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz címzett, de a Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatalához, mint elsőfokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz két példányban benyújtandó fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás díja – a jogszabályban meghatározott esetek kivételével – az igazgatási szolgáltatási díjtétel 50 %-a, azaz 25 000 Ft, amelyet a Csongrád Megyei Kormányhivatal 10028007-00335663-00000000 előirányzat-felhasználási számú számlájára kell átutalni, és a díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát hatóságunk részére megküldeni. A befizetési bizonylat közlemény rovatába kérem feltüntetni jelen határozat számát.

**A kérelmező részéről az eljárás 50 000 Ft igazgatási szolgáltatási díjának megfizetése szükséges. Egyéb eljárási költség nem merült fel.**

Jelen határozat – fellebbezés hiányában – a fellebbezésre nyitva álló határidő leteltét követő napon jogerőre emelkedik.

Postacím: Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Hatósági Főosztály II.  
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály

☒ 6726 Szeged, Derkovits fasor 7-11. 6701 Szeged, Pf. 1048.

☎ +36 (62) 680-165

🌐 www.csmkh.hu

✉ ktfo@csongrad.gov.hu

5  
31

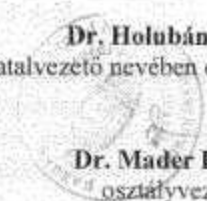
A határozat a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) 29. § (1b) bekezdésében foglaltakon alapul.

Az ügyintézési határidő lejártának napja: 2017. február 9.

Ellenérdekű ügyfél hiányában, az ügyfél kérelmének teljes egészében helyt adva – sommás eljárás keretében – a Ket. 72. § (5) bekezdése alapján mellőztem az indokolást.

S z e g e d, 2017. február 8.

**Dr. Holubán Csilla**  
hivatalvezető nevében és megbízásából:



**Dr. Mader Balázs**  
osztályvezető

Kapja:

1. Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. 6728 Szeged, Városgazda sor 1. tv.
2. Hatósági nyilvántartás
3. Irrattár