



MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

MEGRENDELŐ: BIOFIVE Zrt., Budapest
TELEPÜLÉS: Eger **TELEP:** Hulladék (Szennyvíztisztító telep)
MINTAVÉTEL CÉLJA: A Megrendelővel kötött szerződés, illetve előzetes egyeztetés szerint **hatósági előírás** miatt végzendő mintavétel és vizsgálat.
MINTAVÉTELT VÉGEZTE: TECHNO-VÍZ KFT. LABORATÓRIUM
VIZSGÁLATOKAT VÉGEZTE: TECHNO-VÍZ KFT. LABORATÓRIUM

MINTAVÉTEL KÖRÜLMÉNYEI

Minta azonosító száma	Minta megnevezése:	Laboratóriumi vizsgálati kód:	
		Kémia:	Bakteriológia:
14974	Szennyvíziszapból égetés után keletkező hamu	KHUE	

Mintavételi módszerek: MSZE 21420-17:2004

A helyszíni szemle jegyzőkönyv 3 (három) számozott oldalt tartalmaz. Az oldalak csak együtt érvényesek, egyenkénti másolásuk szigorúan tilos.

Előzetes helyszíni szemle dátuma:	2015.09.02.
A hulladék típusa (EWC kód):	
A hulladék keletkezési helye technológia rövid leírása):	Az egri szennyvíztisztító működése során keletkezett szennyvíziszapot egyszerre 2 célra létrehozott berendezéssel elégetik. A hulladék az égés szilárd mellékterméke.
A hulladék tárolási körülményei:	Speciális edényzetben
A hulladék évente keletkező mennyisége:	
A hulladék jelenleg tárolt mennyisége:	Kevesebb mint 0.1 m3
A csomagolás módja:	
A hulladék érzékelhető tulajdonságai (halmazállapot, szín, szag, stb.):	Szilárd, poros, homogén szerkezetű
Alkalmazott mintavételi mód, eszköz, eljárás:	Lapát, vödör, mintavevő eszköz
Minta jellege:	<input type="checkbox"/> átlagminta: átlagminta képzésének módja: db pontmintából képzett átlagminta <input checked="" type="checkbox"/> pontminta: 1 db
Minták száma:	1
A minta származási helyének egyértelmű leírása (szükséges esetben mellékletben vázlatos helyszínrajz):	
A minták csomagolása, jelölése:	Mintaazonosító
A minták esetleges tartósítása:	Hűtve
Megjegyzés:	KHUE+toxikus fémek
Helyszíni szemle:	<input type="checkbox"/> nincs helyszíni szemle (hozott minta) <input checked="" type="checkbox"/> csatolva
Egyéb dokumentáció melléklet (pl. fénykép, helyszínrajz):	<input checked="" type="checkbox"/> nincs melléklet <input type="checkbox"/> melléklet csatolva

A mintavétellel kapcsolatos megállapítások, megjegyzések (pl. minta kinézete, stb.):

A minták szétosztása: Valamennyi mintából kb. ... kg-nyit a Megbízó, kb. ... kg-nyit a Techno-Víz Kft. kapott. A Techno-Víz Kft. laboratóriuma egyik részéből elvégzi a szükséges vizsgálatokat, másik részét referencia mintának megőrzi.

A jelen lévők aláírása:

megrendelő képviselője

Varga Tamás

vizsgáló képviselője
mintavételt végezte

beosztása:
munkahelye:

A laboratóriumba érkezés időpontja:
A mintákat laboratóriumi vizsgálatra átvettem.

a mintát átvette



A NAT által NAT-1-1274/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

HELYSZÍNI SZEMLE HULLADÉKOK MINTAVÉTELÉHEZ

Megrendelő neve:	BIOFIVE Zrt., Budapest
Helyszíni szemle helye(település):	Eger
Mintavételi helyszín, mintavétel tárgya:	Hulladék (Szennyvíztisztító telep)
Helyszíni szemle ideje:	2015.09.02.

A helyszíni szemlére vonatkozó szabályozás: MSZE 21420-17:2004 A helyszíni szemlét a mintavételt megelőzően szemrevételezéssel kell végrehajtani. A helyszíni szemle során a mintavétel elvégzéséhez szükséges információkat, dokumentumokat kell beszerezni. A helyszíni szemle jegyzőkönyv 3 (három) számozott oldalt tartalmaz. Az oldalak csak együtt érvényesek, egyenkénti másolásuk szigorúan tilos.

A HELYSZÍNI SZEMLE SORÁN RÖGZÍTETT INFORMÁCIÓK:

Előzmények:	
--------------------	--

Hulladék fizikai megjelenése:	Száras, poros
A hulladék várható összetétele:	
A hulladék	<input checked="" type="checkbox"/> homogén <input type="checkbox"/> heterogén
A hulladék mennyisége:	Kevesebb mint 0.1 m ³
A tárolás, lerakás módja:	Speciális edényzetben
A csomagolási egysége mérete, száma, állapota:	
A mintavétel során a mintavető személyzetre vélhetően ártalmas körülmények (betartandó munkavédelmi rendszabályok): nincs:	Általános munkavédelmi szabályok és porálarc
Ártalmas körülmények kiküszöbölése (ha van ilyen):	porálarc
Hulladéklerakó esetén: - időegység alatt beérkező hulladék mennyisége	
Hulladéklerakó esetén: - hulladék összetétele, szezonális változása:	
Mintavételre vonatkozó szabvány:	MSZE 21420-17:2004
Tervezett mintavétel módja, eljárás:	Lapátalra gyűjtő edényből vödörbe ,majd mintavételi üvegbe
Minták tervezett száma (pontminta):	<input type="checkbox"/> átlagminta: átlagminta képzésének módja: db pontmintából képzett átlagminta <input checked="" type="checkbox"/> pontminta:1 db
Átlagminta képzés módja:	
Helyszíni szemle időzítése:	<input checked="" type="checkbox"/> a mintavétel előtt <input type="checkbox"/> a mintavétel napján, közvetlenül a mintavétel előtt

Egyéb megjegyzések, magyarázatok, stb.:

A megbízó részéről:	
A hulladék tulajdonosa részéről:	

Jelen vannak:

A megbízó részéről

A megbízott részéről



Vizsg. jk.száma: 4643/15-WULL

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A NAT által NAT-1-1274/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálólaboratórium neve : TECHNO-VÍZ KFT. LABORATÓRIUM
5000 Szolnok, Vízmű utca 1.
Tel.: +36(56)525-065 , Fax.: +36(56)525-161
E-mail: technoviz@technoviz.hu Web: www.technoviz.hu

Megrendelő neve : BIOFIVE Zrt., Budapest

Minta származási helye : Eger , Szennyvíztisztító telep

Mintavevő : TECHNO-VÍZ KFT.

Mintavétel módja : Akkreditált mintavétel

Mintavétel ideje : 2015.09.04.

Minta azonosító száma : 14974 / 2015

Megjegyzés: Ezen vizsgálati jegyzőkönyv csak a mellékletekkel együtt érvényes, kivonatos másolását a vizsgálólaboratórium jóváhagyása nélkül nem szabad végezni!
A vizsgálattal kapcsolatos esetleges észrevételeit (kifogásait) 1 hónapon belül szíveskedjen megtenni. A vizsgálati jegyzőkönyv 2 számozott oldalt tartalmaz.

Kiadás kelte: Szolnok, 2015.10.06

Galsi Tamás
ügyvezető



TECHNO-VÍZ KFT. LABORATÓRIUM
5000 SZOLNOK, VÍZMŰ U. 1.
Tel.: +36(96) 525-065; Fax.: +36(96) 525-161
A NAT által NAT-1-1274/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Helysz. jgyzk. sz.: 4643/15-WULL
Vizsg. kódja: KHU

Megrendelő: BIOFIVE Zrt., Budapest
Település: Eger
Minta típusa: hulladék
Mintavétel ideje: 2015.09.04
Mintavétel módja: akkreditált
Mintavevő neve: Varga Tamás
Vizsgálat kezdete: 2015.09.05
Vizsgálat vége: 2015.10.06

Mintaazonosító szám: 14974	Mintavétel helye, minta megnevezése:		
	Szennyvíziszapból égetés után keletkező hamu (Hulladék)		
Vizsgált paraméter:	Érték:	Mértékegység:	Szabvány, mérési módszer:
arzén (vizes kivonat 1:10)	<0.1	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
bárium (vizes kivonat 1:10)	1.822	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
kadmium (vizes kivonat 1:10)	<0.005	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
Króm (vizes kivonat 1:10)	0.09	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
réz (vizes kivonat 1:10)	0.250	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
higany (vizes kivonat 1:10)	<0.003	mg/kg sz.a.	MSZ 1484-3:2006. 9.fejezet ,MSZ EN 12457-2:2003
molibdén (vizes kivonat 1:10)	14.985	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
nikkel (vizes kivonat 1:10)	<0.05	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
ólom (vizes kivonat 1:10)	<0.05	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
antimon (vizes kivonat 1:10)	0.23	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 11885:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
szelén (vizes kivonat 1:10)	0.21	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
cink (vizes kivonat 1:10)	0.140	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
klorid-ion (vizes kivonat 1:10)	347	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
fluorid-ion (vizes kivonat 1:10)	14.0	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
szulfát-ion (vizes kivonat 1:10)	14112.0	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
DOC (vizes kivonat 1:10)	315.5	mg/kg sz.a.	MSZ 1484-4:1998 ,MSZ EN 12457-2:2003
összes oldott szilárd anyag (TDS)	27277	mg/kg sz.a.	MSZ EN 15216:2008 ,MSZ EN 12457-2:2003
nátrium (HCl/HNO3)	5182	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kálium (HCl/HNO3)	16193	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
vas (HCl/HNO3)	32067	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
mangán (HCl/HNO3)	1241.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
arzén (HCl/HNO3)	9.6	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
réz(HCl/HNO3)	1094.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
cink (HCl/HNO3)	3201.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kadmium(HCl/HNO3)	1.05	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ólom (HCl/HNO3)	76.1	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
nikkel (HCl/HNO3)	90.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
összes króm(HCl/HNO3)	154.1	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
higany(HCl/HNO3)	1.0	mg/kg sz.a.	MSZ 1484-3.2009 9. fejezet ,MSZ EN 13657:2003
szelén(HCl/HNO3)	1.1	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
antimon (HCl/HNO3)	5.6	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
bór (HCl/HNO3)	78.8	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
bárium (HCl/HNO3)	459.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
lítium (HCl/HNO3)	19.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kobalt (HCl/HNO3)	12.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
molibdén(HCl/HNO3)	29	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
alumínium (HCl/HNO3)	34519.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ezüst (HCl/HNO3)	58.2	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ón (HCl/HNO3)	55.6	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
foszfor (HCl/HNO3)	69615.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kalcium (HCl/HNO3)	139709	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
magnézium (HCl/HNO3)	18256	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
foszfor-pentoxid (Al)	12306.0	mg/kg sz.a.	MSZ 20135:1999 6. fejezet *

* a NAT által nem akkreditált vizsgálat

vizsgálatot végezte

Poczainé Nemes Dóra
műszeres csoportvezető

laboratórium vezető