

**TECHNO-VÍZ KFT. LABORATÓRIUM**

5000 Szolnok, Vízmű u.1.

Tel/fax: (56)525-065; (56)525-161

E-mail: technoviz@technoviz.hu



Mintavételi jk.száma:

Mintavétel dátuma:

Mintavétel módja:

Minta típusa:

5260/15-WULL

2015.09.29

Akkreditált

hulladék

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

**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:
16656	Pernye	<b>KHUE</b>	
16657	Hamu	<b>KHUE</b>	

**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:	
A hulladék típusa (EWC kód):	
A hulladék keletkezési helye technológia rövid leírása):	
A hulladék tárolási körülményei:	
A hulladék évente keletkező mennyisége:	
A hulladék jelenleg tárolt mennyisége:	
A csomagolás módja:	
A hulladék érzékelhető tulajdonságai (halmazállapot, szín, szag, stb.):	
Alkalmazott mintavételi mód, eszköz, eljárás:	
Minta jellege:	<input type="checkbox"/> átlagminta: átlagminta képzésének módja: db pontmintából képzett átlagminta <input checked="" type="checkbox"/> pontminta: 1 db
Minták száma:	
A minta származási helyének egyértelmű leírása (szükséges esetben mellékletben vázlatos helyszínrajz):	
A minták csomagolása, jelölése:	
A minták esetleges tartósítása:	
Megjegyzés:	
Helyszíni szemle:	<input type="checkbox"/> nincs helyszíni szemle (hozott minta) <input checked="" type="checkbox"/> csatolva
Egyéb dokumentáció melléklet (pl. fénykép, helyszínrajz):	<input 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 lévő aláírása:

\_\_\_\_\_  
megrendelő képviselője\_\_\_\_\_  
Varga Tamásvizsgáló képviselője  
mintavételt végeztebeosztása:  
munkahelye:**A laboratóriumba érkezés időpontja:**  
**A mintákat laboratóriumi vizsgálatra átvettem.****a mintát átvette**TECHNO-VÍZ  
LABORATÓRIUMI ÉS MÉRNÖKSZOLGÁLATI KFT.  
5000 Szolnok, Vízmű u. 1



## 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	: 2015.09.29.
Minta azonosító száma	: 16656 , 16657 / 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 3 számozott oldalt tartalmaz.

Kiadás kelte: Szolnok, 2015.10.13

Galsi Tamás  
ügyvezető *h.*



TECHNO-VÍZ KFT. LABORATÓRIUM  
5000 SZOLNOK, VÍZMŰ U. 1.  
Tel.: +36(56) 525-065; Fax.: +36(56) 525-161  
A NAT által NAT-1-1274/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Helysz. jgyzk. sz.: 5260/15-WULL  
Vizsg. kódja: KHU

**Megrendelő:** BIOFIVE Zrt., Budapest  
**Település:** Eger  
**Minta típusa:** hulladék  
**Mintavétel ideje:** 2015.09.29  
**Mintavétel módja:** akkreditált  
**Mintavevő neve:** Varga Tamás  
**Vizsgálat kezdete:** 2015.09.30  
**Vizsgálat vége:** 2015.10.13

Mintaazonosító szám: <b>16656</b>	Mintavétel helye, minta megnevezése:		
	<b>Pernye (Hulladék)</b>		
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)	4.560	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)	6.00	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
réz (vizes kivonat 1:10)	<0.1	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)	3.680	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)	0.05	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 11885:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
szelén (vizes kivonat 1:10)	4.89	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
cink (vizes kivonat 1:10)	0.610	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
klorid-ion (vizes kivonat 1:10)	7416	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
fluorid-ion (vizes kivonat 1:10)	<0.5	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
szulfát-ion (vizes kivonat 1:10)	23204.0	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
DOC (vizes kivonat 1:10)	1526.5	mg/kg sz.a.	MSZ 1484-4:1998 ,MSZ EN 12457-2:2003
összes oldott szilárd anyag (TDS)	75600	mg/kg sz.a.	MSZ EN 15216:2008 ,MSZ EN 12457-2:2003
nátrium (HCl/HNO3)	3398	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kálium (HCl/HNO3)	22516	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
vas (HCl/HNO3)	70857	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
mangán (HCl/HNO3)	4126.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
arzén (HCl/HNO3)	51.2	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
réz (HCl/HNO3)	312.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
cink (HCl/HNO3)	2342.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kadmium(HCl/HNO3)	14.09	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ólom (HCl/HNO3)	80.2	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
nikkel (HCl/HNO3)	159.5	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
összes króm(HCl/HNO3)	254.5	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
higany(HCl/HNO3)	4.7	mg/kg sz.a.	MSZ 1484-3:2009 9. fejezet ,MSZ EN 13657:2003
szelén(HCl/HNO3)	57.6	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
antimon (HCl/HNO3)	6.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
bór (HCl/HNO3)	190.9	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
bárium (HCl/HNO3)	296.1	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
lítium (HCl/HNO3)	40.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kobalt (HCl/HNO3)	10.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
molibdén(HCl/HNO3)	25	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
alumínium (HCl/HNO3)	14651.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ezüst (HCl/HNO3)	41.3	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ón (HCl/HNO3)	34.6	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
foszfor (HCl/HNO3)	20997.4	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kalcium (HCl/HNO3)	162203	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
magnézium (HCl/HNO3)	17999	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
foszfor-pentoxid (Al)	2899.0	mg/kg sz.a.	MSZ 20135:1999 6. fejezet *

\* a NAT által nem akkreditált vizsgálat

.....  
vizsgálatot végezte

.....  
Poczainé Nemes Dóra  
műszeres csoportvezető

.....  
laboratórium vezető



TECHNO-VÍZ KFT. LABORATÓRIUM  
5000 SZOLNOK, VÍZMŰ U. 1.  
Tel.: +36(56) 525-065; Fax.: +36(56) 525-161  
A NAT által NAT-1-1274/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Helysz. jgyzk. sz.: 5260/15-WULL  
Vizsg. kódja: KHU

**Megrendelő:** BIOFIVE Zrt., Budapest  
**Település:** Eger  
**Minta típusa:** hulladék  
**Mintavétel ideje:** 2015.09.29  
**Mintavétel módja:** akkreditált  
**Mintavevő neve:** Varga Tamás  
**Vizsgálat kezdete:** 2015.09.30  
**Vizsgálat vége:** 2015.10.13

Mintaazonosító szám: <b>16657</b>	Mintavétel helye, minta megnevezése:		
	<b>Hamu (Hulladék)</b>		
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)	2.220	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)	0.19	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
réz (vizes kivonat 1:10)	<0.1	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)	14.820	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)	0.08	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 11885:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
szelén (vizes kivonat 1:10)	0.13	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
cink (vizes kivonat 1:10)	0.050	mg/kg sz.a.	MSZ 21470-50:2006 ,MSZ EN 12457-2:2003
klorid-ion (vizes kivonat 1:10)	263	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
fluorid-ion (vizes kivonat 1:10)	<0.5	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
szulfát-ion (vizes kivonat 1:10)	13029.0	mg/kg sz.a.	MSZ EN ISO 10304-1:2009 ,MSZ EN 12457-2:2003
DOC (vizes kivonat 1:10)	111.7	mg/kg sz.a.	MSZ 1484-4:1998 ,MSZ EN 12457-2:2003
összes oldott szilárd anyag (TDS)	21280	mg/kg sz.a.	MSZ EN 15216:2008 ,MSZ EN 12457-2:2003
nátrium (HCl/HNO3)	6144	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kálium (HCl/HNO3)	16939	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
vas (HCl/HNO3)	33967	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
mangán (HCl/HNO3)	1788.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
arzén (HCl/HNO3)	8.6	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
réz(HCl/HNO3)	1199.5	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
cink (HCl/HNO3)	2998.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kadmium(HCl/HNO3)	0.61	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ólom (HCl/HNO3)	48.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
nikkel (HCl/HNO3)	73.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
összes króm(HCl/HNO3)	145.4	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
higany(HCl/HNO3)	<0.3	mg/kg sz.a.	MSZ 1484-3:2009 9. fejezet ,MSZ EN 13657:2003
szelén(HCl/HNO3)	<0.5	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
antimon (HCl/HNO3)	6.4	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
bór (HCl/HNO3)	84.9	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
bárium (HCl/HNO3)	712.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
lítium (HCl/HNO3)	20.5	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kobalt (HCl/HNO3)	14.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
molibdén(HCl/HNO3)	28	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
alumínium (HCl/HNO3)	26897.0	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ezüst (HCl/HNO3)	41.7	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
ón (HCl/HNO3)	56.2	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
foszfor (HCl/HNO3)	80551.5	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
kalcium (HCl/HNO3)	164536	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
magnézium (HCl/HNO3)	20947	mg/kg sz.a.	MSZ 21420-30:2006 ,MSZ EN 13657:2003
foszfor-pentoxid (Al)	10950.8	mg/kg sz.a.	MSZ 20135:1999 6. fejezet *

\* a NAT által nem akkreditált vizsgálat

.....  
  
vizsgálatot végezte

.....  
  
Poczainé Nemes Dóra  
műszeres csoportvezető

.....  
  
laboratórium vezető