



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

**Vizsgálati jegyzőkönyv talajminták vizsgálatáról**  
**(Szuhogy)**

*Megbízó:*  
**HUNGAROPEC Ipari Hulladékkezelő Zrt.**  
**2000 Szentendre, Pannónia utca 1-3. B.ép 1. em**

*KVI-PLUSZ-munkaszám: 18-0201-08*

  
Lapis Barbara  
szakértő



  
Dr. Ágoston Csaba  
ügyvezető, szakértő

Budapest 2018. június 18.

A dokumentum tartalma:

<i>Megnevezés, szám</i>	<i>Oldalszám</i>	<i>Mellékletek (db)</i>
Vizsgálati jegyzőkönyv talajminták vizsgálatáról 18-0201-08	3	-

**KVI-PLUSZ**  
**KÖRNYEZETVÉDELMI VIZSGÁLÓ IRODA KFT.**  
**Vizsgálólaboratórium**  
**1211 Budapest, Szállító u. 6.**

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

**Vizsgálati jegyzőkönyv talajminták vizsgálatáról**  
**(Szuhogy)**

*Megbízó:*

**HUNGAROPEC Ipari Hulladékkezelő Zrt.**  
**2000 Szentendre, Pannónia utca 1-3. B.ép 1. em**

*A jegyzőkönyvet készítette:*

*A jegyzőkönyvet ellenőrizte:*

  
Lapis Barbara  
szakértő

  
Dr. Ágoston Csaba  
ügyvezető, szakértő

Budapest 2018. június 18.

*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:	2018. június 6.
A mintavételt végezte:	Három Kör Delta Kft.
A mintákat a laboratóriumba szállította:	Három Kör Delta Kft.
A minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2018. június 6.
A mintavétel akkreditált vagy nem akkreditált:	Akkreditált - NAH-7-0051-2015
A minták állapota:	megfelelő

## 2. A kért vizsgálatok

Eredeti azonosító jel	KVI azonosító jel	Minta típusa	Kért vizsgálatok
SZU-1_0,0-0,3m	18-0201-08/1	talaj	bromid, arzén, szelén
SZU-1_0,5-1,0m	18-0201-08/2	talaj	
SZU-1_1,8-2,2m	18-0201-08/3	talaj	
SZU-1_3,0-3,8m	18-0201-08/4	talaj	
SZU-1_4,4-5,0m	18-0201-08/5	talaj	
SZU-1_5,4-6,2m	18-0201-08/6	talaj	
SZU-1_6,7-7,0m	18-0201-08/7	talaj	

## 3. A vizsgálatok során alkalmazott módszerek

EPA METHOD 6010C:2007	Induktívan csatolt plazma-atom emissziós spektrometria.
EPA METHOD 9056A:2007	Szervetlen anionok meghatározása ionkromatográfiával.
MSZ 21470-50:2006 3.1 és 3.2 szakasz, 3.3 és 3.4 szakasz, 4.1. szakasz	Környezetvédelmi talajvizsgálatok. Az összes és az oldható toxikuselem-, a nehézfém- és a króm(VI) tartalom meghatározása

## 4. A mérésekhez használt készülékek

CEM Mars 5 típusú mikrohullámú mintaelőkészítő  
 Heidolph Reax 20 típusú átbukó-körforgó rázógép  
 Metrohm 940 Professional IC Vario Two/SeS/PP ionkromatográfiás rendszer  
 Perkin Elmer Optima 5300 DV típusú ICP-OES készülék

## 5. A mérési eredmények

Eredeti azonosító jel:	SZU-1_0,0-0,3m	SZU-1_0,5-1,0m	SZU-1_1,8-2,2m	SZU-1_3,0-3,8m	Mértékegység	Alsó méréshatár	Határérték
KVI azonosító jel:	18-0201-08/1	18-0201-08/2	18-0201-08/3	18-0201-08/4			
bromid	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	mg/kg sz.a.	1	-
arzén	26,9 *	21,8 *	22,0 *	14,5	mg/kg sz.a.	0,1	15
szelén	<0,05	<0,05	0,51	<0,05	mg/kg sz.a.	0,05	1

A talajminták \*-gal jelzett komponenseinek mért értékei meghaladják a 6/2009.(IV.14.) KvVM rendelet "B" szennyezettségi határértékeit.

Eredeti azonosító jel:	SZU-1_4,4- 5,0m	SZU-1_5,4- 6,2m	SZU-1_6,7- 7,0m	Mérték- egység	Alsó mérés-határ	Határ- érték
KVI azonosító jel:	18-0201- 08/5	18-0201- 08/6	18-0201- 08/7			
bromid	<1,0	<1,0	<1,0	mg/kg sz.a.	1	-
arzén	9,3	27,9 *	12,7	mg/kg sz.a.	0,1	15
szelén	<0,05	<0,05	<0,05	mg/kg sz.a.	0,05	1

A talajminták \*-gal jelzett komponenseinek mért értékei meghaladják a 6/2009 .(IV.14.) KvVM rendelet "B" szennyezettségi határértékeit.

A vizsgálatokat 2018. június 06. és június 15. között végeztük.  
A vizsgálati eredmények becsült mérési bizonytalansága  $\pm 10\%$ .