



Talajszennyezettség felmérés

Eger, Faiskola u., hrsz: 10502/3

Megrendelő: Marshall Ablakgyár Kft.

3300 Eger, Vincellériskola u. 3.

Munka azonosító jele:

IBU-23 302

A Eurofins Analytical Services Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a szakvélemény csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



TARTALOMJEGYZÉK

1	Előzmények	3
2	Talajfúrás, mintavétel.....	3
3	Vizsgálatok	4
4	Eredmények, értékelés	5
5	Összefoglalás	8

Mellékletek

Melléklet 1. Áttekintő helyszínrajz

Melléklet 2. Fúráspon t é r k é p

Melléklet 3. Vizsgálati jegyzőkönyv (2023/K/01033; 787732/1)

Melléklet 4. Mintavételi jegyzőkönyvek (2023/K/01033)

1 Előzmények

A Marshall Ablakgyár Kft. (3300 Eger, Vincellériskola u. 3.) megbízta a Eurofins Analytical Services Hungary Kft-t (1045 Budapest, Anonymus utca 6.), az Eger, Faiskola u. hrsz: 10502/3 (1. melléklet áttekintő helyszínrajz) terület talajszennyezettség felmérésével.

2 Talajfúrás, mintavétel

A területen a fúrásokat és talaj mintavételeket 2023. február 13.-án végeztük el.

A területen 6 db fúrást mélyítettünk feltárva a terület talaját.

A mintavételi pontok EOY koordinátái, talpmélység, megütött vízszint adatai az alábbi táblázatban találhatóak:

Fúrás jele	EOV X	EOV Y	Talpmélység (tereptől m)	Megütött talajvíz szint (tereptől m)
F1	282 041	750 380	5,0	4,7
F2	281 967	750 348	5,0	4,3
F3	281 997	750 455	3,0	3,0
F4	281 873	750 372	4,0	3,6
F5	281 896	750 475	3,5	3,2
F6	281 908	750 578	3,5	3,2

Fúráspon térkép a 2. mellékletben található.

A fúrások során a felső barna agyag réteg alatt kavicsos agyag (tufa) réteg került feltárásra. A fúrások során a talaj felső rétegéből 0,0 – 1,0 méterről (F6 fúrás esetén a ráhordott feltöltés alól (0,9 – 1,9 m) történt mintavétel, valamint minden fúrásból a talajvíz feletti rétegből került sor mintavételre.

Mintavételi jegyzőkönyvek a 4. mellékletben találhatóak.

3 Vizsgálatok

Az anyagminták vizsgálatát a Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratóriuma végezte. Az összes paraméterre vonatkozó mintavétel és analitika a Nemzeti Akkreditáló Hatóság (NAH) által NAH-1-1398/2019 számon akkreditált eljárások szerint történt. Az analitikai vizsgálatok a következő módszerekkel történtek:

Anyag	Szabvány	Dokumentum
Fémek	EPA Method 6020A:2007	2023/K/01033
Összes alifás szénhidrogén (TPH) + benzol és alkilbenzolok (BTEX)	MSZ 21470-94:2009. 9.4.3. szakasz WBSE-26:2019 WBSE-75:2019	2023/K/01033
Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH)	MSZ 21470-84:2002. 9.4.3. szakasz (visszavont szabvány)	2023/K/01033
Fenolok	MSZ 21470-96:2009. 7.4.1. szakasz	2023/K/01033
Klórfenolok	MSZ 21470-97:2009. 7.4.1. szakasz	2023/K/01033
14/2005. (VI.28.) KvVM rendelt 2. melléklet szerinti szerves szennyezők	MSZ 21470-50:2006. 3.4. szakasz MSZ 21470-2:1981. (visszavont szabvány) MSZ EN 27888:1998 EPA Method 6020A:2007	2023/K/01033
14/2005. (VI.28.) KvVM rendelt 2. melléklet szerinti szerves szennyezők	EPA Method 1694:2007 WBSE-117:2019 EPA Method 8015C:2007	2023/K/01033
Halogénezett aromás szénhidrogének	MSZ 21470-93:2009. 7.3. szakasz MSZ 21470-95:2004. 9.4.3. szakasz	2023/K/01033
Illékony halogénezett alifás szénhidrogének	MSZ 21470-93:2009. 7.3. szakasz	2023/K/01033
Peszticidek	WBSE-47:2019 (visszavont szabvány) MSZ 21470-104:2009	2023/K/01033

4 Eredmények, értékelés

A vizsgálati eredményeket a 6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendeletben meghatározott „B” szennyezettségi határértékekkel hasonlítottuk össze.

A vizsgálati eredményeket tartalmazó jegyzőkönyv a 3. mellékletben található.

Talaj felső réteg:

A talaj felső rétegéből végzett 8 toxikus fém vizsgálata során „B” szennyezettségi határértéket meghaladó értékek nem kerültek kimutatásra.

Összes alifás szénhidrogén és policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) vizsgálatok eredményét az alábbi táblázat tartalmazza:

Minta jele	TPH (mg/kg)	Összes PAH (mg/kg)
F1/0,0-1,0 m	<50	<0,05
F2/0,0-1,0 m	<50	0,22
F3/0,0-1,0 m	<50	0,04
F4/0,0-1,0 m	<50	<0,05
F5/0,0-1,0 m	<50	<0,05
F6/0,9-1,9 m	<50	<0,05
„B” szennyezettségi határérték	100	1

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a területen a talaj felső rétegében összes alifás szénhidrogén (TPH) és policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) „B” szennyezettségi határértéket meghaladóan nem mutathatók ki.

Talaj talajvíz feletti réteg:

A talaj talajvíz feletti rétegből végzett 14/2005. (VI.28.) KvVM rendelet 2. melléklete szerinti szerves, illetve szerves szennyezők vizsgálata során „B” szennyezettségi határértéket meghaladó értékek nem kerültek kimutatásra.

Összes alifás szénhidrogén (TPH) és BTEX vizsgálatok eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Minta jele	TPH (mg/kg)	Benzol (mg/kg)	Egyéb alkilbenzolok (mg/kg)
F1/4,2-4,7 m	<50	<0,05	<0,5
F2/3,8-4,3 m	<50	<0,05	<0,5
F3/2,5-3,0 m	<50	<0,05	<0,5
F4/3,1-3,6 m	<50	<0,05	<0,5
F5/2,7-3,2 m	<50	<0,05	<0,5
F6/2,7-3,2 m	<50	<0,05	<0,5
„B” szennyezettségi határérték	100	0,2	0,5

PAH, fenol és klórfenolvizsgálatok eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Minta jele	Összes PAH (mg/kg)	Összes fenol (mg/kg)	Összes klórfenol (mg/kg)
F1/4,2-4,7 m	<0,05	<0,5	<0,002
F2/3,8-4,3 m	<0,05	<0,5	<0,002
F3/2,5-3,0 m	<0,05	<0,5	<0,002
F4/3,1-3,6 m	0,06	<0,5	<0,002
F5/2,7-3,2 m	<0,05	<0,5	<0,002
F6/2,7-3,2 m	<0,05	<0,5	<0,002
„B” szennyezettségi határérték	1	1	0,1

Halogénezett aromás szénhidrogének vizsgálati eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Minta jele	Halogénezett aromás szénhidrogének összesen (mg/kg)	Összes illékony halogénezett alifás szénhidrogén (mg/kg)	Vinil-klorid (mg/kg)
F1/4,2-4,7 m	<0,05	<0,05	<0,01
F2/3,8-4,3 m	<0,05	<0,05	<0,01
F3/2,5-3,0 m	<0,05	<0,05	<0,01
F4/3,1-3,6 m	<0,05	<0,05	<0,01
F5/2,7-3,2 m	<0,05	<0,05	<0,01
F6/2,7-3,2 m	<0,05	<0,05	<0,01
„B” szennyezettségi határérték	1	0,1	0,05

Peszticidek vizsgálati eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Minta jele	Összes növényvédőszer (mg/kg)
F1/4,2-4,7 m	<0,01
F2/3,8-4,3 m	<0,01
F3/2,5-3,0 m	<0,01
F4/3,1-3,6 m	<0,01
F5/2,7-3,2 m	<0,01
F6/2,7-3,2 m	<0,01
„B” szennyezettségi határérték	0,5

A vizsgálatok során a mintákban „B” szennyezettségi határértékeket meghaladó értékek nem kerültek kimutatásra.

Az Eger, Faiskola u. hrsz: 10502/3 telephelyen végzett talajvizsgálatok nem mutatták ki szennyező anyagok jelenlétét. A terület talaja szennyezés mentesnek tekinthető.

5 Összefoglalás

A Marshall Ablakgyár Kft. megbízása alapján talajszennyezettség vizsgálatokat végeztünk a 3300 Eger, Faiskola u. hrsz: 10502/3 telephelyen.

A vizsgálat során 6 furatot mélyítettünk, a furatokból 2 különböző mélységből történt mintavétel.

A talaj felső rétegéből fém, összes alifás szénhidrogén (TPH), illetve policiklikus aromás vegyületek (PAH) vizsgálatát végeztük el. A talajvíz feletti rétegből pedig a 14/2005. (VI.28.) KvVM rendelet 2.sz. melléklete szerinti vizsgálatokat végeztük el.

Az elvégzett vizsgálatok eredményei minden esetben alacsonyabbak a 6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendeletében (1.sz. melléklet) meghatározott „B” szennyezettségi határértéknél.

A 3300 Eger, Faiskola u. hrsz: 10502/3 területen történt talajszennyezettség felmérése során a talajban beavatkozást igénylő szennyezés nem került kimutatásra. A terület talaja szennyezés mentesnek tekinthető.

Budapest, 2023. március 1.

Készítette, jóváhagyta:

Ellenőrizte:

Pintér Miklós

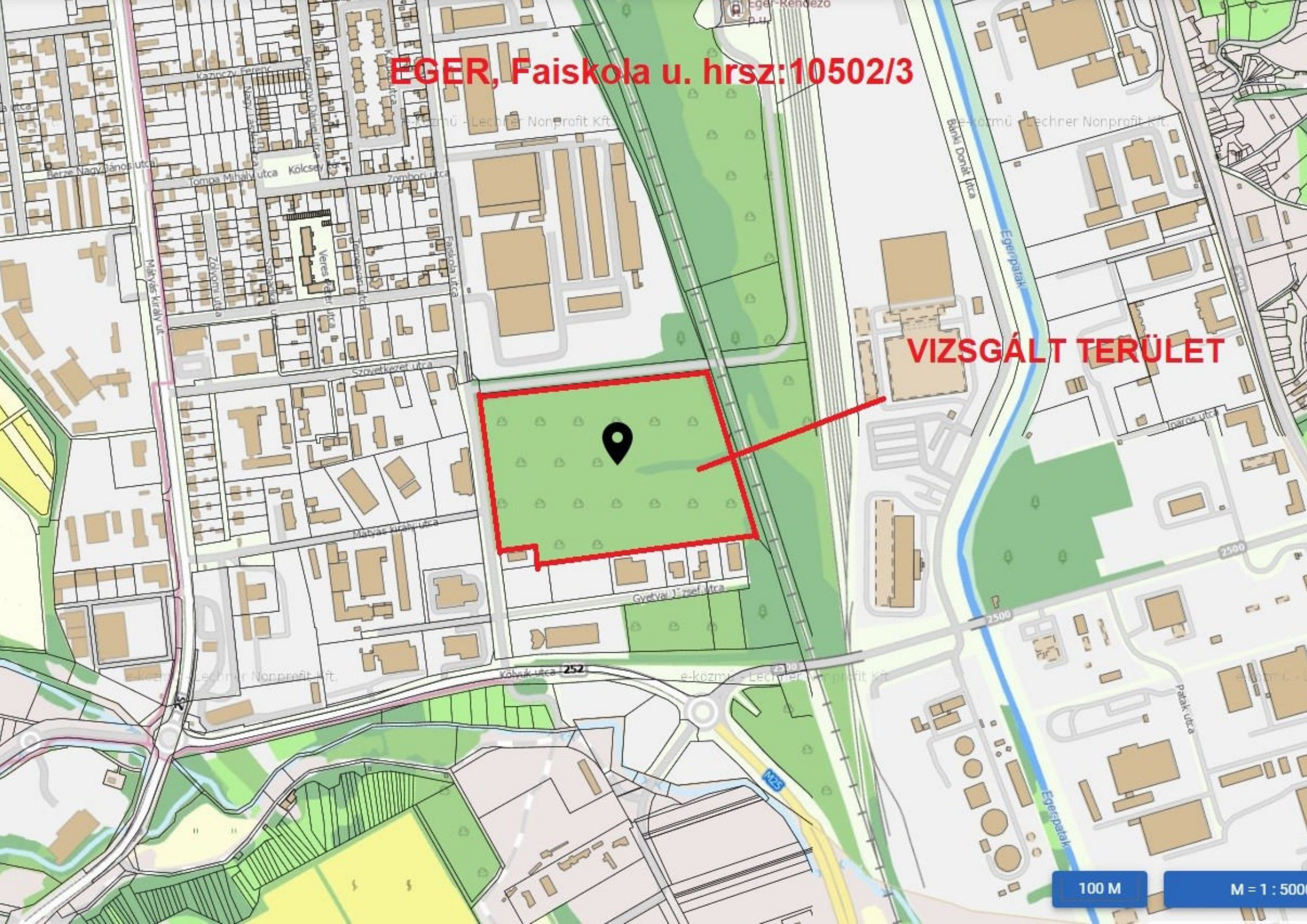
Környezet és hidrotechnológus

Bordás Tamás

Okl. Környezetmérnök

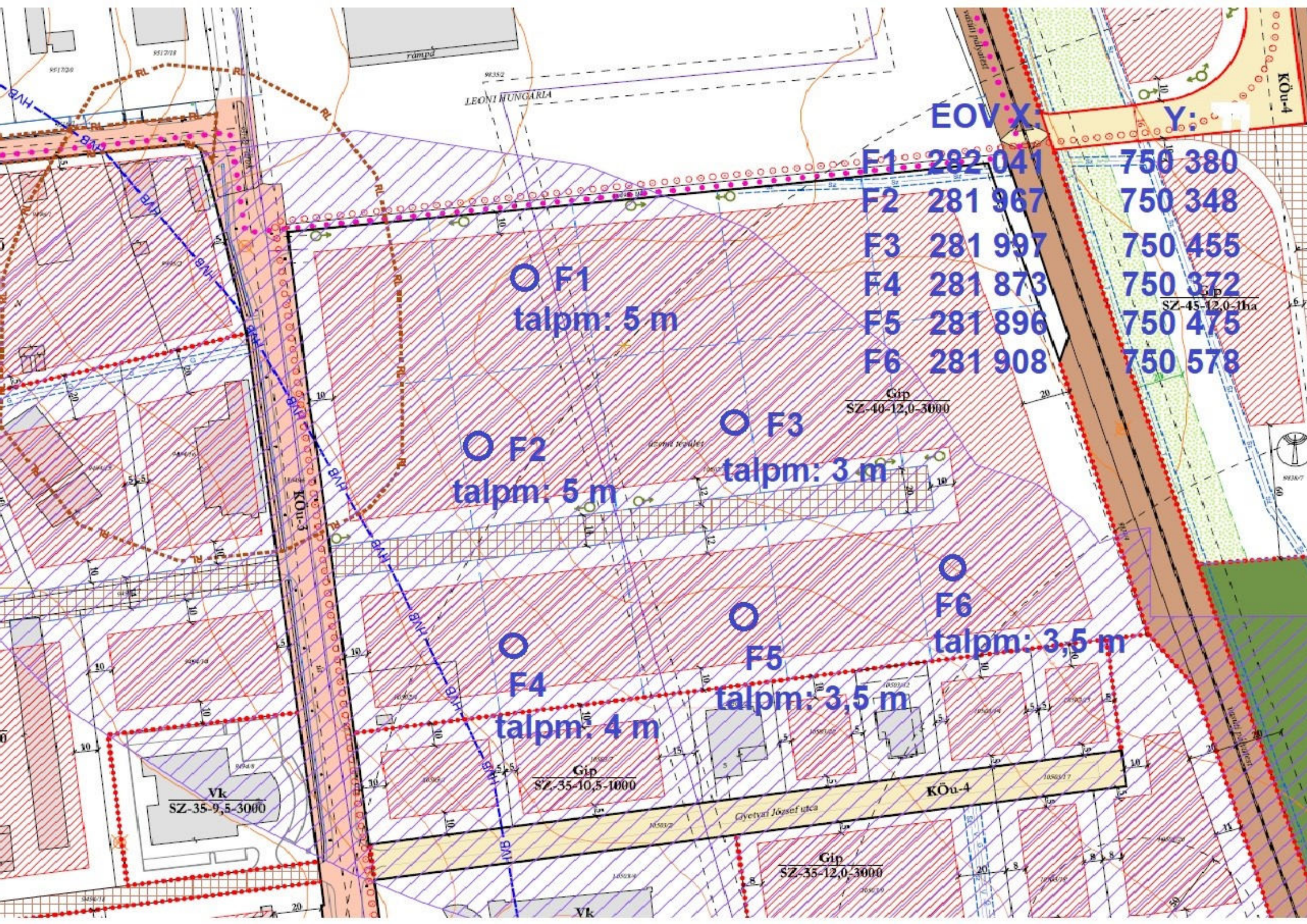
EGER, Faiskola u. hrsz:10502/3

VIZSGÁLT TERÜLET



100 M

M = 1 : 500



EOV X: Y:

F1	282 041	750 380
F2	281 967	750 348
F3	281 997	750 455
F4	281 873	750 372
F5	281 896	750 475
F6	281 908	750 578

○ F1
talpm: 5 m

○ F2
talpm: 5 m

○ F3
talpm: 3 m

○ F4
talpm: 4 m

○ F5
talpm: 3,5 m

○ F6
talpm: 3,5 m

Gip
SZ-40-12,0-3000

Gip
SZ-35-10,5-1000

Gip
SZ-35-12,0-3000

Vk
SZ-35-9,5-3000

SZ-45-12,0-1ha

KÖu-4

KÖu-4

LEONI MUNGARIA

Gyertyai József utca

rampu

Vk

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: MARSHALL Ablakgyár
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**

3300 Eger, Vincellériskola utca 3.

Projekt: Eger Faiskola utca (2023/K/01033)

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 787732/1

A NAH által NAH-1-1398/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Analitika kezdete: 2023. 02. 14.

Analitika vége: 2023. 02. 23.

A megrendelő által nyújtott információkért a laboratórium nem vállal felelősséget.

A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak.

Az Eurofins Analytical Services Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



Vizsgálati mintákat összesítő táblázat

Beszállító: Eurofins Analytical Services H Beszállítás ideje: 2023/02/14 08:30 Megrendelőlap száma: 2023/004201

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavételei akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
F1/0,0-1,0m	2023/02/13	Talaj	0004815713	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F1/4,2-4,7m	2023/02/13	Talaj	0004815755	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F1/4,2-4,7m	2023/02/13	Talaj	0004815756	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F2/0,0-1,0m	2023/02/13	Talaj	0004815715	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F2/3,8-4,3m	2023/02/13	Talaj	0004815712	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F2/3,8-4,3m	2023/02/13	Talaj	0004815718	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F3/0,0-1,0m	2023/02/13	Talaj	0004815726	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F3/2,5-3,0m	2023/02/13	Talaj	0004815714	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F3/2,5-3,0m	2023/02/13	Talaj	0004815717	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F4/0,0-1,0m	2023/02/13	Talaj	0004815720	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F4/3,1-3,6m	2023/02/13	Talaj	0004815721	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F4/3,1-3,6m	2023/02/13	Talaj	0004815722	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F5/0,0-1,0m	2023/02/13	Talaj	0004815724	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F5/2,7-3,2m	2023/02/13	Talaj	0004815725	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F5/2,7-3,2m	2023/02/13	Talaj	0004815727	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F6/0,9-1,9m	2023/02/13	Talaj	0004815723	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
F6/2,7-3,2m	2023/02/13	Talaj	0004815716	200 g	200 g bama üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
F6/2,7-3,2m	2023/02/13	Talaj	0004815719	200 g	200 g barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	

Elemtartalom

Mintatípus: Talaj

(1) EPA Method 6020A:2007

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/0,0-1,0m	F2/0,0-1,0m	F3/0,0-1,0m	F4/0,0-1,0m
Arzén ¹	mg/kg sz.a.	7	9	8	7
Kadmium ¹	mg/kg sz.a.	<0,3	0,5	0,3	<0,3
Króm ¹	mg/kg sz.a.	25	27	25	35
Réz ¹	mg/kg sz.a.	14	27	23	13
Higany ¹	mg/kg sz.a.	0,07	0,18	0,11	0,06
Nikkel ¹	mg/kg sz.a.	21	22	20	24
Ólom ¹	mg/kg sz.a.	17	38	28	13
Cink ¹	mg/kg sz.a.	41	82	74	50

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/0,0-1,0m	F6/0,9-1,9m
Arzén ¹	mg/kg sz.a.	8	7
Kadmium ¹	mg/kg sz.a.	<0,3	0,4
Króm ¹	mg/kg sz.a.	32	32
Réz ¹	mg/kg sz.a.	18	24
Higany ¹	mg/kg sz.a.	0,13	0,22
Nikkel ¹	mg/kg sz.a.	24	25
Ólom ¹	mg/kg sz.a.	21	28
Cink ¹	mg/kg sz.a.	63	72

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 01

Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40), benzol és alkilbenzolok

Mintatípus: Talaj

(1) WBSE-26:2019

(2) MSZ 21470-94:2009 9.4.3. szakasz

(3) WBSE-75:2019

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
Benzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Toluol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Etilbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Xilolok összesen ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Egyéb alkilbenzolok összesen (16) ¹	mg/kg sz.a.	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
VAPH (C6-C12) ¹	mg/kg sz.a.	<5	<5	<5	<5
n-Hexán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
n-Dekán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
VALPH (C5-C12) ¹	mg/kg sz.a.	<25	<25	<25	<25
VPH (C5-C12) ¹	mg/kg sz.a.	<25	<25	<25	<25
EPH (C10-C40) ²	mg/kg sz.a.	41	<25	<25	<25
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3}	mg/kg sz.a.	<50	<50	<50	<50

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
Benzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Toluol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Etilbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Xilolok összesen ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1
Egyéb alkilbenzolok összesen (16) ¹	mg/kg sz.a.	<0,5	<0,5
VAPH (C6-C12) ¹	mg/kg sz.a.	<5	<5
n-Hexán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
n-Dekán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
VALPH (C5-C12) ¹	mg/kg sz.a.	<25	<25
VPH (C5-C12) ¹	mg/kg sz.a.	<25	<25
EPH (C10-C40) ²	mg/kg sz.a.	<25	<25
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3}	mg/kg sz.a.	<50	<50

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC_15-FID/FID; HP-6890-GCMS_08-5975

Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-94:2009 9.4.3. szakasz

(2) WBSE-26:2019

(3) WBSE-75:2019

Minta jele	Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3} mg/kg sz.a.
F1/0,0-1,0m	<50
F2/0,0-1,0m	<50
F3/0,0-1,0m	<50
F4/0,0-1,0m	<50
F5/0,0-1,0m	<50
F6/0,9-1,9m	<50

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC_15-FID/FID; HP-6890-GCMS_08-5975

Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (1/4)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-84:2002 9.4.3. szakasz (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
Naftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	0,06
1-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Naftalinok összesen (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	0,06
Acenafilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Krizén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[b]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[k]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[e]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[a]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dibenzo[a,h]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[ghi]perilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Összes PAH (19) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	0,06

sz.a.: szárazanyag / (a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: TS-1610-GCMS_27-9610

Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (2/4)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-84:2002 9.4.3. szakasz (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
Naftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
2-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Naftalinok összesen (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Acenaftilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Krizén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[b]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[k]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[e]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[a]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Dibenzo[a,h]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[ghi]perilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Összes PAH (19) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05

sz.a.: szárazanyag / (a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: TS-1610-GCMS_27-9610

Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (3/4)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-84:2002 9.4.3. szakasz (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/0,0-1,0m	F2/0,0-1,0m	F3/0,0-1,0m	F4/0,0-1,0m
Naftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Naftalinok összesen (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenafilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	0,05	0,02	<0,02
Pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	0,04	0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Krizén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	0,03	<0,02	<0,02
Benzo[b]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	0,03	<0,02	<0,02
Benzo[k]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	0,03	<0,02	<0,02
Benzo[e]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	0,02	<0,02	<0,02
Benzo[a]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	0,02	<0,02	<0,02
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dibenzo[a,h]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[ghi]perilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Összes PAH (19) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	0,22	0,04	<0,05

sz.a.: szárazanyag / (a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: TS-1610-GCMS_27-9610

Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (4/4)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-84:2002 9.4.3. szakasz (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/0,0-1,0m	F6/0,9-1,9m
Naftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
2-Metilnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Naftalinok összesen (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Acenaftilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Krizén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[b]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[k]fluorantén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[e]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[a]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Dibenzo[a,h]antracén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Benzo[ghi]perilén ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Összes PAH (19) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05

sz.a.: szárazanyag / (a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: TS-1610-GCMS_27-9610

Fenolok

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-96:2009 7.4.1. szakasz

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
Fenol ¹	mg/kg sz.a.	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2-Krezol ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
3-Krezol ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4-Krezol ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Krezolok (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pirokatechin ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Rezorcín ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Összes fenol (6) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
Fenol ¹	mg/kg sz.a.	<0,5	<0,5
2-Krezol ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1
3-Krezol ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1
4-Krezol ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1
Krezolok (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1
Pirokatechin ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1
Rezorcín ¹	mg/kg sz.a.	<0,1	<0,1
Összes fenol (6) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,5	<0,5

sz.a.: szárazanyag / (a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: GC-MS_DEL3

Klórfeholok (1/2)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-97:2009 7.4.1. szakasz

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
2-Klórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
3-Klórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
4-Klórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Monoklórfeholok (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,3-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,4-Diklórfehol és 2,5-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,6-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
3,4-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
3,5-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Diklórfeholok (6) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,3,4-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,3,5-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,3,6-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,4,5-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,4,6-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
3,4,5-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Triklórfeholok (6) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,3,4,5-Tetraklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,3,4,6-Tetraklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
2,3,5,6-Tetraklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Tetraklórfeholok (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Pentaklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Összes klórfehol (19) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

sz.a.: szárazanyag / (a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: GC-MS_DEL3

Klórfeholok (2/2)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-97:2009 7.4.1. szakasz

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
2-Klórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
3-Klórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
4-Klórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Monoklórfeholok (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,3-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,4-Diklórfehol és 2,5-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,6-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
3,4-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
3,5-Diklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Diklórfeholok (6) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,3,4-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,3,5-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,3,6-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,4,5-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,4,6-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
3,4,5-Triklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Triklórfeholok (6) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,3,4,5-Tetraklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,3,4,6-Tetraklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
2,3,5,6-Tetraklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Tetraklórfeholok (3) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Pentaklórfehol ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Összes klórfehol (19) (a) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002

sz.a.: szárazanyag / (a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: GC-MS_DEL3

14/2005. (VI. 28.) KvVM rendelet 2. szerinti szervesetlen szennyezők

Mintatípus: Talaj

Minta-előkészítés:

(1) MSZ 21470-50:2006 3. 4. szakasz

Mérés:

(2) MSZ 21470-2:1981 (visszavont szabvány)

(3) MSZ EN 27888:1998

(4) EPA Method 6020A:2007

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
pH ²		8,0	7,4	8,3	8,0
Vezetőképesség 20 °C-on ^{1,2,3}	μS/cm	128	100	16	17
Króm ⁴	mg/kg sz.a.	24	31	28	23
Kobalt ⁴	mg/kg sz.a.	11	13	12	12
Nikkel ⁴	mg/kg sz.a.	35	25	35	34
Réz ⁴	mg/kg sz.a.	27	12	23	26
Cink ⁴	mg/kg sz.a.	49	49	56	48
Molibdén ⁴	mg/kg sz.a.	<1	<1	<1	<1
Szélén ⁴	mg/kg sz.a.	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Kadmium ⁴	mg/kg sz.a.	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Ón ⁴	mg/kg sz.a.	<1	1	<1	<1
Bárium ⁴	mg/kg sz.a.	120	151	149	87
Ólom ⁴	mg/kg sz.a.	12	14	14	13
Ezüst ⁴	mg/kg sz.a.	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9
Arzén ⁴	mg/kg sz.a.	7	7	12	8
Higany ⁴	mg/kg sz.a.	0,50	0,06	0,09	0,09

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
pH ²		8,1	8,1
Vezetőképesség 20 °C-on ^{1,2,3}	μS/cm	67	110
Króm ⁴	mg/kg sz.a.	16	17
Kobalt ⁴	mg/kg sz.a.	11	9
Nikkel ⁴	mg/kg sz.a.	25	22
Réz ⁴	mg/kg sz.a.	21	17
Cink ⁴	mg/kg sz.a.	37	40
Molibdén ⁴	mg/kg sz.a.	<1	<1
Szélén ⁴	mg/kg sz.a.	<0,3	<0,3
Kadmium ⁴	mg/kg sz.a.	<0,3	<0,3
Ón ⁴	mg/kg sz.a.	<1	<1
Bárium ⁴	mg/kg sz.a.	119	144
Ólom ⁴	mg/kg sz.a.	10	12
Ezüst ⁴	mg/kg sz.a.	<0,9	<0,9
Arzén ⁴	mg/kg sz.a.	10	14
Higany ⁴	mg/kg sz.a.	0,08	0,13

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 01; Inolab Multi 9420 pH/vez.mérő

14/2005. (VI. 28.) KvVM rendelet 2. szerinti szerves szennyezők (egyéb vegyületek)

Mintatípus: Talaj

(1) EPA Method 1694:2007

(2) WBSE-117:2019

(3) EPA Method 8015C:2007

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
Piridin ^{1,2}	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Tetrahydrofuran ³	mg/kg sz.a.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tetrahydrotiofén ³	mg/kg sz.a.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
Piridin ^{1,2}	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Tetrahydrofuran ³	mg/kg sz.a.	<0,005	<0,005
Tetrahydrotiofén ³	mg/kg sz.a.	<0,005	<0,005

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: 1290_HPLC_6495_QQQ; TS-1310-GCMS_21-7000

Halogénezett aromás szénhidrogének (1/2)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-93:2009 7.3. szakasz

(2) MSZ 21470-95:2004 9.4.3. szakasz

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
Klórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2-Diklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,3-Diklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,4-Diklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Diklórbenzolok (3) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,2,3-Triklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2,4-Triklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,3,5-Triklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Triklórbenzolok (3) (b) ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2,3,4-Tetraklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,2,3,5-Tetraklórbenzol és 1,2,4,5-Tetraklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Tetraklórbenzolok (3) (b) ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pentaklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Hexaklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
1-Klórnaftalin és 2-Klórnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Brómbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Halogénezett aromás szénhidrogének összesen (15) (b) ^{1,2}	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

sz.a.: szárazanyag / (b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_03-5973; HP-6890-GCMS_08-5975

Halogénezett aromás szénhidrogének (2/2)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-93:2009 7.3. szakasz

(2) MSZ 21470-95:2004 9.4.3. szakasz

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
Klórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,2-Diklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
1,3-Diklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
1,4-Diklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
Diklórbenzolok (3) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,02	<0,02
1,2,3-Triklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
1,2,4-Triklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
1,3,5-Triklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Triklórbenzolok (3) (b) ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
1,2,3,4-Tetraklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
1,2,3,5-Tetraklórbenzol és 1,2,4,5-Tetraklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Tetraklórbenzolok (3) (b) ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Pentaklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Hexaklórbenzol ²	mg/kg sz.a.	<0,001	<0,001
1-Klórnaftalin és 2-Klórnaftalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Brómbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Halogénezett aromás szénhidrogének összesen (15) (b) ^{1,2}	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05

sz.a.: szárazanyag / (b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_03-5973; HP-6890-GCMS_08-5975

Illékony halogénezett alifás szénhidrogének (1/2)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-93:2009 7.3. szakasz

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
1,1-Diklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
cisz-Diklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
transz-Diklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Diklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1,2-Trifluortriklóretán (Freon 113) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1-Diklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2-Diklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Kloroform ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2-Klóretanol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Szén-tetraklorid ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2-Diklópropán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2,3-Diklópropén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Brómdiklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Triklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Epiklóridin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2-Klóretil-vinil-éter ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
cisz-1,3-Diklópropén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
transz-1,3-Diklópropén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1,2-Triklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibrómklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2-Dibróretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Tetraklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1,2,2-Tetraklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Összes illékony halogénezett alifás szénhidrogén (23) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Vinil-klorid ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Hexaklóbutadién ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

sz.a.: szárazanyag / (b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_08-5975

Illékony halogénezett alifás szénhidrogének (2/2)

Mintatípus: Talaj

(1) MSZ 21470-93:2009 7.3. szakasz

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
1,1-Diklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
cisz-Diklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
transz-Diklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Diklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,1,2-Trifluortriklóretán (Freon 113) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,1-Diklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,2-Diklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Kloroform ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
2-Klóretanol ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Szén-tetraklorid ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,2-Diklópropán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
2,3-Diklópropén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Brómdiklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Triklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Epiklóhidrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
2-Klóretil-vinil-éter ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
cisz-1,3-Diklópropén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
transz-1,3-Diklópropén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,1,2-Triklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Dibrómklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,2-Dibróretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Tetraklóretén ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
1,1,2,2-Tetraklóretán ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Összes illékony halogénezett alifás szénhidrogén (23) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05
Vinil-klorid ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Hexaklóbutadién ¹	mg/kg sz.a.	<0,05	<0,05

sz.a.: szárazanyag / (b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_08-5975

Peszticidok (1/2)

Mintatípus: Talaj

(1) WBSE-47:2019 (visszavont módszer)

(2) MSZ 21470-104:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
4,4'-DDT ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2,4'-DDD ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
4,4'-DDD ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
4,4'-DDE ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
DDT/DDD/DDE (4) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Aldrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
alfa-Klórdán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
gamma-Klórdán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dieldrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Összes drin (5) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
alfa-HCH ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
béta-HCH ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
gamma-HCH (Lindán) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
delta-HCH ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Összes HCH (4) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Dikofol ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
alfa-Endosulfán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
béta-Endosulfán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endosulfán-szulfát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endrin-aldehid ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endrin-ke-ton ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Heptaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Heptaklór-epoxid (2) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Hexaklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Izodrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Metoxiklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ametrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Atrazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cianazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dezmetrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Hexazinon ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Metribuzin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Prometrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Propazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Simazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Szebutilazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Terbutilazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Terbutrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Triazinok (12) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Diazinon ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dimetoát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Diszulfoton ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etil-paration ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etoprofosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Famfur ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenitroton ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenklórfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Peszticidok (1/2)

Mintatípus: Talaj

(1) WBSE-47:2019 (visszavont módszer)

(2) MSZ 21470-104:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele			
		F1/4,2-4,7m	F2/3,8-4,3m	F3/2,5-3,0m	F4/3,1-3,6m
Forát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Izofenfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klórfevínfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klórpirifosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Koumafosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Malation ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Metidation ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Metil-paration ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
O,O,O-Trietil-tiofoszfát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Protiofosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Szulfotep ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Tetraklórvinfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Tionazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Trikloronát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Foszforsavészterek (22) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Butilát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
EPTC ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirimikarb ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Karbamátok (3) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2,4-D ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2,4,5-T ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Diklórprop ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
MCPA ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
MCPB ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenoxikarbonsav származékok (5) (a) ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Acetoklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
AD-67 ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Alaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benfluralin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bentazon ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Butaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Difenamid ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenpropatrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Metolaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Norflurazon ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pendimetalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Permetrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Propaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Propizoklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sanmarton ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Trifluralin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Összes növényvédőszer (b) ^{1,2}	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

sz.a.: szárazanyag / (b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_14-5973; LC-MS06

Peszticidok (2/2)

Mintatípus: Talaj

(1) WBSE-47:2019 (visszavont módszer)

(2) MSZ 21470-104:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
4,4'-DDT ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
2,4'-DDD ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
4,4'-DDD ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
4,4'-DDE ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
DDT/DDD/DDE (4) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Aldrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
alfa-Klórdán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
gamma-Klórdán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Dieldrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Endrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Összes drin (5) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
alfa-HCH ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
béta-HCH ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
gamma-HCH (Lindán) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
delta-HCH ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Összes HCH (4) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,002	<0,002
Dikofol ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
alfa-Endosulfán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
béta-Endosulfán ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Endosulfán-szulfát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Endrin-aldehid ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Endrin-ke-ton ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Heptaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Heptaklór-epoxid (2) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Hexaklórbenzol ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Izodrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Metoxiklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Ametrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Atrazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Cianazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Dezmetrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Hexazinon ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Metribuzin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Prometrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Propazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Simazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Szebutilazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Terbutilazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Terbutrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Triazinok (12) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Diazinon ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Dimetoát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Diszulfoton ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Etil-paration ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Etoprofosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Famfur ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Fenitro-tion ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Fenklórfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Forát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01

Peszticidok (2/2)

Mintatípus: Talaj

(1) WBSE-47:2019 (visszavont módszer)

(2) MSZ 21470-104:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		F5/2,7-3,2m	F6/2,7-3,2m
Izofenfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Klórfevínfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Klórpirifosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Koumafosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Malation ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Metidation ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Metil-paration ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
O,O,O-Trietil-tiofoszfát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Protiofosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Szulfotep ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Tetraklórvinfosz ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Tionazin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Trikloronát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Foszforsavészterek (22) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Butilát ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
EPTC ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Pirimikarb ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Karbamátok (3) (b) ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
2,4-D ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
2,4,5-T ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Diklórprop ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
MCPA ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
MCPB ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Fenoxikarbonsav származékok (5) (a) ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Acetoklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
AD-67 ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Alaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Benfluralin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Bentazon ²	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Butaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Difenamid ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Fenpropatrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Metolaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Norflurazon ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Pendimetalin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Permetrin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Propaklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Propizoklór ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Sanmarton ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Trifluralin ¹	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01
Összes növényvédőszer (b) ^{1,2}	mg/kg sz.a.	<0,01	<0,01

sz.a.: szárazanyag / (b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_14-5973; LC-MS06

2023. február 23.

 Filep Zoltán
 Laboratóriumvezető

Validált rendszerből generált vizsgálati jegyzőkönyv, amely aláírás nélkül is hiteles.

Talaj mintavételi jegyzőkönyv
MSZ 21470-1:1998 szerint

SOP-9007-10

 Mintavétel helye: *EGER FAISKOCA U. KRISZTÓFOSZ 13*

 Mintavétel ideje: *2023* év *02* hónap *13* nap Fúrás/nyíltfeltárás száma: *F1*

 Mintavételhez használt eszközök/berendezések: *Gepifúró*

 Használt térkép adatai vagy koordináták: *EOU X: 282041 Y: 750380*

 Megtűtött vízszint a terep felszínétől (m): *4,7* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m): *-*

 Minta származási helye: *Talaj felszíni réteg 0-1,0 m, talaj vízfeletti réteg F1/4,2-4,7 m*

Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok			
		Mélység (m)	Mintajele	Átlag	Pont
<i>0,0</i>					
	<i>Barna asztes</i>		<i>F1/0,0-1,0 m</i>	<i>X</i>	
<i>2,8</i>					
	<i>Sárgás barna levisztes asztes ltalaj</i>		<i>F1/4,2-4,7 m</i>	<i>X</i>	
<i>5,0</i>					

Megjegyzések:

Időjárási körülmények:

 napsütés felhő pára köd eső hó hőmérséklet: *5* °C

 Mintavevő szervezet: *Eurofins Analytical Services Hungary Kft.*
Környezetanalitikai Laboratórium

 személy: *Pinter Zoltán*

 aláírás: *Pinter Zoltán*

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás



#01033

Talaj mintavételi jegyzőkönyv

MSZ 21470-1:1998 szerint

SOP-9007-10

Mintavétel helye: *EGER FAISKOCÁ U. HRSZ: 10502/3*

Mintavétel ideje: *2023* év *02* hónap *13* nap Fúrás/nyíltfektetés száma: *F2*

Mintavételhez használt eszközök/berendezések: *Geopond*

Használt térkép adatai vagy koordináták: *EOV X: 281 967 Y: 750 348*

Megittott vízszint a terep felszínétől (m): *4,3* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m): *-*

Minta származási helye: *Talaj felső réteg F2/0,0-1,0 m, talaj vízfeletti réteg F2/3,8-4,3 m*

Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok			
		Mélység (m)	Mintajele	Átlag	Pont
<i>0,0</i>	<i>Barna humusos talaj</i>				
<i>0,13</i>					
<i>2,8</i>	<i>Barna agyag</i>		<i>F2/0,0-1,0 m</i>	<i>X</i>	
<i>3,8</i>	<i>Sárgésbarna agyag</i>				
<i>5,0</i>	<i>Sárgésbarna humusos agyag</i>				
	<i>Itt tal</i>				

Megjegyzések:

Időjárási körülmények:

napsütés felhő pára köd eső hó hőmérséklet: *5* °C

Mintavevő szervezet: *Eurofins Analytical Services Hungary Kft.*

Környezetanalitikai Laboratórium

személy: *Piszer Dzálós*

alíírás: *Piszer Dzálós*

Alíírásommal igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Alíírás

VONALKÓD HELYE

Talaj mintavételi jegyzőkönyv

MSZ 21470-1:1998 szerint

SOP-9007-10

 Mintavétel helye: **EGER FAISKOLA V. KR SZ: 10502/3**

 Mintavétel ideje: **2023** év **02** hónap **13** nap Fúrás/nyíltfeltárás száma: **F3**

 Mintavételhez használt eszközök/berendezések: **gépifúró**

 Használt térkép adatai vagy koordináták: **EOV X: 281987 Y: 750455**

 Megütött vízszint a terep felszínétől (m): **3,0** Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m): **-**

 Minta származási helye: **Talaj felső része = F3/0,0-1,0 - talajvíz feletti rész**
F3/2,5-3,0

Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mélység (m)	Mintára vonatkozó adatok		
			Mintajele	Átlag	Pont
0,10	Barna humusz talaj		F3/0,0-1,0-	X	
0,12					
2,12	Sárgásbarna agyag		F3/2,5-3,0-	X	
2,15					
3,10	Sárgásbarna kavicsos agyag /tufa/				

Megjegyzések:

Időjárási körülmények:

 napsütés
 felhő
 pára
 köd
 eső
 hó
 hőmérséklet: **7** °C

 Mintavevő szervezet: **Eurofins Analytical Services Hungary Kft.**
Környezetanalitikai Laboratórium

 személy: **Pintér Zoltán**

 aláírás: **Pintér Zoltán**

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

VONALKÓD HELYE

Talaj mintavételi jegyzőkönyv

MSZ 21470-1:1998 szerint

SOP-9007-10

Mintavétel helye: *EGER FŐISKOLA U. MSZ 10502/3*

Mintavétel ideje: *2023* év *02* hónap *13* nap Fúrás/nyíltfeltárás száma: *F4*

Mintavételhez használt eszközök/berendezések: *Gépi fúró*

Használt térkép adatai vagy koordináták: *EOVK 281 873 Y = 750 372*

Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *3,6* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m): *-*

Minta származási helye: *Talaj felső rétege F4/0,0-1,0 - talajvíz felületi réteg*

F4/3,1-3,6 -

Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok			
		Mélység (m)	Mintajele	Átlag	Pont
<i>0,0</i>	<i>Barna humuszos talaj</i>				
<i>0,3</i>					
	<i>Barna agyag</i>		<i>F4/0,0-1,0 -</i>	<i>X</i>	
<i>2,2</i>					
	<i>hevícsos agyag / tufa</i>		<i>F4/3,1-3,6 -</i>	<i>X</i>	
<i>4,0</i>					

Megjegyzések:

Időjárási körülmények:

napsütés felhő pára köd eső hó hőmérséklet: *7* °C

Mintavevő szervezet: *Eurofins Analytical Services Hungary Kft.*

Környezetanalitikai Laboratórium

személy: *Peter Dehlos*

alíráás: *Peter Dehlos*

Alíráással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Alíráás

VONALKÓD TITKLETE

Talaj mintavételi jegyzőkönyv

MSZ 21470-1:1998 szerint

SOP-9007-10

 Mintavétel helye: *EGER Faishala u. HRSZ: 105 02/3*

 Mintavétel ideje: *2022 év 02 hónap 13 nap* Fúrás/nyíltfektetés száma: *FS*

 Mintavételhez használt eszközök/berendezések: *GSP-436*

 Használt térkép adatai vagy koordináták: *EVK: 281 896* *7-750 475*

 Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *3,2* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m): *-*

 Minta származási helye: *Felül felső- és FS/0,0-1,0 talajvíz feletti réteg*
FS/2,7-3,2
Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok			
		Mélység (m)	Mintajele	Átlag	Pont
<i>0,0</i>					
<i>1,1</i>	<i>Barna agyag</i>		<i>FS/0,0-1,0-</i>	<i>X</i>	
<i>2,7</i>	<i>Szürke homokos agyag</i>				
<i>3,5</i>	<i>Sárgásbarna kavicsos agyag</i> <i>ltufa</i>		<i>FS/2,7-3,2-</i>	<i>X</i>	

Megjegyzések:
Időjárási körülmények:
 napsütés
 felhő
 pára
 köd
 eső
 hó
 hőmérséklet: *9* °C

 Mintavevő szervezet: *Eurofins Analytical Services Hungary Kft.*
Környezetanalitikai Laboratórium

 személy: *Pöster Dávid*

 aláírás: *Pöster Dávid*

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

VONAL KÓD HELYE

Talaj mintavételi jegyzőkönyv
MSZ 21470-1:1998 szerint

SOP-9007-10

 Mintavétel helye: *EGER Fecske u. HRSZ: 10502/3*

 Mintavétel ideje: *2023 év 02 hónap 13 nap*

 Fúrás/nyíltfektetés száma: *F6*

 Mintavételhez használt eszközök/berendezések: *Gépifúró*

 Használt térkép adatai vagy koordináták: *EOVK: 281308 Y: 750578*

 Megütött vízszint a terep felszínétől (m): *3,2* Nyugalmi vízszint a terep felszínétől (m): *-*

 Minta származási helye: *Talaj felszíni feltöltés alól F6/0,9-1,9 -
Talajvíz felett: -0,1 m F6/2,7-3,2 -*

Rétegsor leírás:

	Jellemzés (szín, szemcseméret, esetleges szennyezés)	Mintára vonatkozó adatok			
		Mélység (m)	Mintajele	Átlag	Pont
<i>0,0</i>					
<i>0,9</i>	<i>havcses agyagos feltöltés</i>				
<i>1,6</i>	<i>Barna agyag</i>		<i>F6/0,9-1,9</i>	<i>X</i>	
<i>1,9</i>	<i>Szürke homokos agyag</i>				
<i>3,2</i>	<i>havcses agyag / tufa</i>		<i>F6/2,7-3,2 -</i>	<i>X</i>	

Megjegyzések:

Időjárási körülmények:

 napsütés
 felhő
 pára
 köd
 eső
 hó
 hőmérséklet: *9* °C

 Mintavevő szervezet: *Eurofins Analytical Services Hungary Kft.*
Környezetanalitikai Laboratórium

 személy: *Pinter DZ*

 aláírás: *Pinter DZ*

Aláírással igazolom, hogy a mintavételi utasítást maradéktalanul az MSZ 21470-1:1998 szerint teljesítettem.

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

VONALKÓD HELYE