

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: GEOHIDRO Geotechnikai Kft.
1142 Budapest, Tengerszem utca 25.

Munka azonosító jele: Debrecen, Kossuth Lajos
Laktanya (2012/K/05459)

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 154038/1

A NAT által NAT-1-1398/2012 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Analitika kezdete: 2012.09.24

Analitika vége: 2012.10.03

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

A WESSLING Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Vizsgálati mintákat összesítő táblázat

Beszállító: WESSLING Hungary Kft. Beszállítás dátuma: 2012/09/21 12:30 Megrendelőlap száma: 2012/011834

Minta jele	Mintavétel időpontja	Minta jellege	Mintaegyed labor azonosítója	Mennyisége	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
Kimenő	2012/09/21 08:00	Felszín alatti víz	0001064088	1000 cm ³	1 l bama üveg (PAH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
Kimenő	2012/09/21 08:00	Felszín alatti víz	0001145934	1000 cm ³	1 l bama üveg (EPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
Kimenő	2012/09/21 08:00	Felszín alatti víz	0001200094	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
Kimenő	2012/09/21 08:00	Felszín alatti víz	0001200099	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-1	2012/09/21 08:40	Felszín alatti víz	0001064087	1000 cm ³	1 l bama üveg (PAH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-1	2012/09/21 08:40	Felszín alatti víz	0001145938	1000 cm ³	1 l bama üveg (EPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-1	2012/09/21 08:40	Felszín alatti víz	0001200042	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-1	2012/09/21 08:40	Felszín alatti víz	0001200083	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-2	2012/09/21 09:14	Felszín alatti víz	0001064095	1000 cm ³	1 l bama üveg (PAH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-2	2012/09/21 09:14	Felszín alatti víz	0001083136	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-2	2012/09/21 09:14	Felszín alatti víz	0001145937	1000 cm ³	1 l bama üveg (EPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-2	2012/09/21 09:14	Felszín alatti víz	0001200098	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-3	2012/09/21 07:52	Felszín alatti víz	0001064093	1000 cm ³	1 l bama üveg (PAH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-3	2012/09/21 07:52	Felszín alatti víz	0001145939	1000 cm ³	1 l bama üveg (EPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-3	2012/09/21 07:52	Felszín alatti víz	0001200097	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-3	2012/09/21 07:52	Felszín alatti víz	0001200113	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-4	2012/09/21 08:16	Felszín alatti víz	0001064094	1000 cm ³	1 l bama üveg (PAH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-4	2012/09/21 08:16	Felszín alatti víz	0001145935	1000 cm ³	1 l bama üveg (EPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-4	2012/09/21 08:16	Felszín alatti víz	0001200018	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
M-4	2012/09/21 08:16	Felszín alatti víz	0001200093	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
T	2012/09/21 08:25	Felszín alatti víz	0001064096	1000 cm ³	1 l bama üveg (PAH)	Hűtött	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	

Beszállító: WESSLING Hungary Kft. Beszállítás dátuma: 2012/09/21 12:30 Megrendelőlap száma: 2012/011834 (folytatás)

Minta jele	Mintavétel időpontja	Minta jellege	Mintaegyed labor azonosítója	Mennyisége	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
T	2012/09/21 08:25	Felszín alatti víz	0001145936	1000 cm ³	1 l bama üveg (EPH)	Hűtőt	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
T	2012/09/21 08:25	Felszín alatti víz	0001200084	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtőt	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	
T	2012/09/21 08:25	Felszín alatti víz	0001200092	40 cm ³	EPA vial 40ml (VPH)	Hűtőt	Akkreditált	WESSLING Hungary Kft.	

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

Minta jellege: Felszín alatti víz

WBSE-26:2009 5.2. szakasz (1)

MSZ 1484-7:2009 (2)

Komponens	Mértékegység	Minta jele			
		M-1	M-2	M-3	M-4
Benzol ¹	µg/dm ³	4,7	<0,2	<0,2	<0,2
Toluol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1	<1
Etilbenzol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1	<1
Xilolok összesen ¹	µg/dm ³	558	<2	<2	<2
Egyéb alkilbenzolok összesen (16) ¹	µg/dm ³	420	<15	<15	<15
VAPH (C6-C12) ¹	µg/dm ³	1110	<20	<20	<20
n-Hexán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1	<1
n-Dekán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1	<1
VALPH (C5-C12) ¹	µg/dm ³	1160	<25	<25	<25
VPH (C5-C12) ¹	µg/dm ³	2270	<25	<25	<25
EPH (C10-C40) ²	µg/dm ³	87	<25	<25	<25
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1,2}	µg/dm ³	1170	<50	<50	<50

Komponens	Mértékegység	Minta jele	
		T	Kimenő
Benzol ¹	µg/dm ³	<0,2	<0,2
Toluol ¹	µg/dm ³	<1	<1
Etilbenzol ¹	µg/dm ³	<1	<1
Xilolok összesen ¹	µg/dm ³	<2	<2
Egyéb alkilbenzolok összesen (16) ¹	µg/dm ³	<15	<15
VAPH (C6-C12) ¹	µg/dm ³	<20	<20
n-Hexán ¹	µg/dm ³	<1	<1
n-Dekán ¹	µg/dm ³	<1	<1
VALPH (C5-C12) ¹	µg/dm ³	<25	<25
VPH (C5-C12) ¹	µg/dm ³	<25	<25
EPH (C10-C40) ²	µg/dm ³	<25	<25
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1,2}	µg/dm ³	<50	<50

A vizsgálatok során használt készülékek. HP-6890-GC_03-FID/FID; HP-6890-GCMS_09-5975

Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) meghatározása (1/2)

Minta jellege: Felszín alatti víz

MSZ 1484-6:2003 (1)

Komponens	Mértékegység	Minta jele			
		M-1	M-2	M-3	M-4
Naftalin ¹	µg/dm ³	18,3	<0,03	<0,03	<0,03
1-Metilnaftalin ¹	µg/dm ³	3,54	<0,03	<0,03	<0,03
2-Metilnaftalin ¹	µg/dm ³	2,39	<0,03	<0,03	<0,03
Naftalinok összesen (3) (a) ¹	µg/dm ³	24,23	-	-	-
Acenaftilén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	µg/dm ³	0,05	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	µg/dm ³	0,14	<0,02	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	µg/dm ³	0,04	<0,02	<0,02	<0,02
Antracén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	µg/dm ³	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Pirén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Krizén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[b]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[k]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[e]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Benzo[a]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dibenzo[a,h]antracén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Benzo[ghi]perilén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Összes PAH naftalinok nélkül (16) (a) ¹	µg/dm ³	0,25	-	-	-

(a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_06-5973

Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) meghatározása (2/2)

Minta jellege: Felszín alatti víz

MSZ 1484-6:2003 (1)

Komponens	Mértékegység	Minta jele	
		T	Kimenő
Naftalin ¹	µg/dm ³	<0,03	<0,03
1-Metilnaftalin ¹	µg/dm ³	<0,03	<0,03
2-Metilnaftalin ¹	µg/dm ³	<0,03	<0,03
Naftalinok összesen (3) (a) ¹	µg/dm ³	-	-
Acenaftilén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02
Antracén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02
Pirén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01
Krizén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01
Benzo[b]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01
Benzo[k]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01
Benzo[e]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005
Benzo[a]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005
Dibenzo[a,h]antracén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005
Benzo[ghi]perilén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005
Összes PAH naftalinok nélkül (16) (a) ¹	µg/dm ³	-	-

(a) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GCMS_06-5973

2012. október 3.


 Filep Zoltán
 Laboratóriumvezető