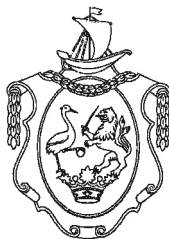


Szám: 1/38-104/2023.



S3.sz. napirend

# ELŐTERJESZTÉS

KESZTHELY VÁROS ÖNKORMÁNYZATA  
KÉPVISELŐ-TESTÜLETE

2023. július 13-i soros ülésére

*Tárgy:*

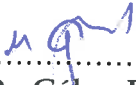
**Pályázati ügyek**

*Előterjesztő:*  
  
KESZTHELY VÁROS  
POLGÁRMESTERE  
**Manninger Jenő**  
polgármester

*Törvényességi ellenjegyzés:*

  
KESZTHELY VÁROS JEGYZŐJE  
**Dr. Gábor Hajnalka**  
jegyző

*Az előterjesztést összeállította:*

  
KESZTHELY VÁROS JEGYZŐJE  
**Dr. Gábor Hajnalka**  
jegyző

## Tisztelt Képviselő-testület!

Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete a 248/2017. (X. 5.) számú képviselő-testületi határozatában felhatalmazta a polgármestert a TOP-2.1.2-15-ZA1-2016-00003 azonosító számú „Keszthely Zöld Város” című pályázat Támogatási Szerződésének és kapcsolódó dokumentumainak aláírására, valamint a pályázat megvalósításával kapcsolatos, szükséges intézkedések megtételére. A kivitelező kiválasztására irányuló közbeszerzési eljárást követően a képviselő-testület 187/2022. (VIII.18.) számú határozatában felhatalmazta a polgármestert a „TOP-2.1.2-15-ZA1-2016-00003 azonosító számú „Keszthely Zöld Város” című pályázat kivitelezőjének kiválasztása” keretében a Helikon park fejlesztése tárgyú vállalkozási szerződés aláírására a Fitotron-System Kft-vel.

A Helikon Parkon belül, a projekterületen található egy régi, egykor sportpályaként funkcionáló, jelenleg használaton kívüli terület. A sportpálya jelenlegi burkolata aszfalt burkolat, mely az évek során feltöredezett, növényekkel benőtt. A kiviteli tervdokumentáció szerint az egykori sportpálya helyén kerül kialakításra egy új, központi Aranyalma játszótér, amelynek egyik részében a játszóeszközök kerülnek elhelyezésre ütéscsillapító burkolattal (gumiburkolat). A játszótér egyéb részein gyep és minősített faaprítékból készült burkolat kerül kialakításra.

A kivitelező a kiviteli tervdokumentációnak megfelelően megkezdte a bontási munkálatokat a kialakítandó játszótér területén. A bontás során, a legfelső, aszfalt burkolat eltávolításakor vált láthatóvá, hogy az aszfaltréteg alatt vörös és fekete salak található. Kivitelező részéről jelzésre került ezen tény a Megrendelő Önkormányzat felé. Salakról lévén szó, feltételezhetővé vált, hogy veszélyes anyagokat is tartalmazhat, ezért a munkafolyamatot a Kivitelező leállította és erre vonatkozóan a Megrendelő felé akadályközléssel élt. Az Önkormányzat elsőként a Tervező, illetve a Műszaki Ellenőr állásfoglalását kérte. Időközben a fejlesztési területen helyszíni szemlére került sor a Zala Vármegyei Kormányhivatal Hulladékgazdálkodási Osztály részvételével, ahol a Kormányhivatal munkatársai is megerősítették a salak feltételezhető veszélyességét.

Ezen tényekre tekintettel, az Önkormányzat 2023.05.25-én kezdeményezte az Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratóriumánál a salak laboratóriumi vizsgálatát. A feltárt rétegrendből - a régi kézilabdapálya, illetve a kutyás agility park, régi tenispálya salakjából - a mintavétel 2023.06.19-én megtörtént. A Kormányhivatal kérésének eleget téve a déli parkolóban található depónia vizsgálatára is sor került.

A levett mintákról készült vizsgálati jegyzőkönyv 2023.07.10-én érkezett meg az Önkormányzat részére (1. sz. melléklet), mely szerint az aszfalt alatt feltárt vörös salak a vizsgált paraméterek tekintetében nem felel meg a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak. Nem megfelelő paraméterek: króm, nikkkel, szelén, összes alifás szénhidrogén. A fekete salak paraméterei tekintetében szintén nem felel meg a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak. Nem megfelelő paraméterek: nikkkel, arzén, szelén, molibdén, kadmium, antimon, összes PAH. Az együttes rendelet 1. számú melléklete szerint a fenti anyagok besorolás szerint K1 veszélyeztettségi fokozatúak, azaz minden esetben veszélyes anyagnak minősülnek.

Tekintettel arra, hogy a veszélyes anyagok speciális kezelést igényelnek, veszélyes hulladékként kezelendők, így annak - az elszállítási kötelezettséget alátámasztó tervezői szakvélemény alapján is, különös figyelemmel arra, hogy a helyszínen egy új játszótér kerül kialakításra - elszállítása csak az arra jogosult társasággal lehetséges. Keszthelyhez a legközelebbi hulladéklerakó telephely a Marcaliban található, Saubermacher-Marcali Kft. (8700 Marcali, Kossuth L. u. 74.) által üzemeltetett lerakó.

A vörös és fekete salak veszélyes hulladékként való elszállítása és elhelyezése előre nem látható többletköltségeket jelent, előzetesen bekért indikatív árajánlat alapján bruttó 47,2 millió forint, melyet az önkormányzat pótmunkaként rendelhet meg a Kivitelezőtől. A pótmunkára az európai uniós forrásból finanszírozott egyes projektek költségnövekménye támogathatóságáról szóló 17/2017. (II. 1.) Korm.rendelet alapján az Önkormányzat kérelmet nyújt be a Magyar Államkincstár felé.

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Kérem, hogy az előterjesztést megtárgyalni és az alábbi határozati javaslatot elfogadni szíveskedjenek.

**HATÁROZATI JAVASLAT**  
**.../2023. (VII. 13.) sz. képviselő-testületi határozat**

Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete megtárgyalta a „Pályázati ügyek” című előterjesztést és az alábbi határozatot hozta.

1. Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete az előterjesztésben leírtak alapján, a rendelkezésre álló vizsgálati jegyzőkönyvben és tervezői szakvéleményben foglaltak figyelembe vételével a „TOP-2.1.2-15-ZA1-2016-00003 azonosító számú „Keszthely Zöld Város” című pályázat esetében a kivitelezés során veszélyes hulladék elszállításából adódóan felmerült pótmunkákra benyújtott előzetes költségigényt elfogadja, annak fedezetéül legfeljebb bruttó 47,2 millió forint forrást biztosít az önkormányzat 2023. évi költségvetésében rendelkezésre álló tárgyi projekt beruházás előirányzat terhére.
2. A képviselő-testület felhatalmazza a polgármestert a pótmunka megrendelés, a kapcsolódó szerződés módosítás és egyéb további dokumentumok aláírására, valamint felkéri arra, hogy a „TOP-2.1.2-15-ZA1-2016-00003 azonosító számú „Keszthely Zöld Város” című pályázat megvalósítása során keletkezett pótmunkák költségeire nyújtson be egyedi kérelmet a Magyar Államkincstárhoz az európai uniós forrásból finanszírozott egyes projektek költségnövekménye támogathatóságáról szóló 17/2017. (II. 1.) Korm.rendelet alapján.
3. A képviselő-testület felkéri a polgármestert az önkormányzat 2023. évi költségvetésének jelen határozat szerinti módosítása iránti szükséges intézkedések megtételére.

**Határidő:** a támogatási kérelem benyújtására 2023. július 31.

3. pontra 2023. szeptember 30.

**Felelős:** Manninger Jenő polgármester

Dr. Gábor Hajnalka jegyző

(Tóth Eszter közgazdasági osztályvezető

Lakatos Gyula városüzemeltetési csoportvezető)

Keszthely, 2023. július 12.

**Manninger Jenő**  
polgármester

# VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: Keszthely Város Önkormányzata**  
**8360 Keszthely, Fő tér 1.**  
**Projekt: Keszthely, Helikon Park (2023/K/06491)**

**Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 812185/1**

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

Analitika kezdete: 2023. 06. 21.  
Analitika vége: 2023. 07. 07.

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.  
Döntési szabály: a mérési bizonytalanságot nem vesszük figyelembe (ILAC-G8:09/2019 4.2.1. szakasza szerint).  
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 Beszállás ideje: 2023/06/19 16:20 Megrendelőlap száma: 2023/019795

Minta jele	Mintavétel ideje	Minta típusa	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartóéltés módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
Helikon Park Depónia 1.	2023/06/19	Hulladék	0004966466	3000 g	3 kg műanyag vödör	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Helikon Park Depónia 2.	2023/06/19	Hulladék	0004966467	3000 g	3 kg műanyag vödör	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Helikon Park Depónia 3.	2023/06/19	Hulladék	0004966468	3000 g	3 kg műanyag vödör	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Helikon Park Depónia fekete salak	2023/06/19	Hulladék	0004966464	3000 g	3 kg műanyag vödör	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Helikon Park Depónia salak átlag	2023/06/19	Hulladék	0004966463	3000 g	3 kg műanyag vödör	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Helikon Park Depónia vörös salak	2023/06/19	Hulladék	0004966465	3000 g	3 kg műanyag vödör	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	
Teniszpálya salak	2023/06/19	Hulladék	0004966462	3000 g	3 kg műanyag vödör	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium	

**Elemtartalom (1/4)**

Mintatípus: Hulladék

(1) EPA Method 6020A:2007

(2) MSZ EN 15192:2007 (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KVM-EM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 1.	Előírt érték	Értékelés
Króm <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	10	≤75	Megfelelt
Króm(VI) <sup>2</sup>	mg/kg sz.a.	<0,6	≤1	Megfelelt
Kobalt <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	3	≤30	Megfelelt
Nikkel <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	12	≤40	Megfelelt
Réz <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	25	≤75	Megfelelt
Cink <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	39	≤200	Megfelelt
Árzen <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	6	≤15	Megfelelt
Szelén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Molibdén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	3	≤7	Megfelelt
Kadmium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Ón <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	3	≤30	Megfelelt
Bárium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	45	≤250	Megfelelt
Higany <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,1	≤0,5	Megfelelt
Ólom <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	23	≤100	Megfelelt
Ezüst <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,9	≤2	Megfelelt
Antimon <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2,1	≤5	Megfelelt
Bór <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<50	≤1000	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KVM-EM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 2.	Előírt érték	Értékelés
Króm <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	8	≤75	Megfelelt
Króm(VI) <sup>2</sup>	mg/kg sz.a.	<0,6	≤1	Megfelelt
Kobalt <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2	≤30	Megfelelt
Nikkel <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	8	≤40	Megfelelt
Réz <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	14	≤75	Megfelelt
Cink <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	92	≤200	Megfelelt
Árzen <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	4	≤15	Megfelelt
Szelén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Molibdén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2	≤7	Megfelelt
Kadmium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Ón <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2	≤30	Megfelelt
Bárium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	27	≤250	Megfelelt
Higany <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,1	≤0,5	Megfelelt
Ólom <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	11	≤100	Megfelelt
Ezüst <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,9	≤2	Megfelelt
Antimon <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,9	≤5	Megfelelt
Bór <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<50	≤1000	Megfelelt

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5100 ICP-OES 01; Agilent 7900 ICP-MS 02

**Elemtartalom (2/4)**

Mintatípus: Hulladék

(1) EPA Method 6020A:2007

(2) MSZ EN 15192:2007 (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 3.	Előírt érték	Értékelés
Króm <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	9	≤75	Megfelelt
Króm(VI) <sup>2</sup>	mg/kg sz.a.	<0,6	≤1	Megfelelt
Kobalt <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	3	≤30	Megfelelt
Nikkel <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	10	≤40	Megfelelt
Réz <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	25	≤75	Megfelelt
Cink <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	41	≤200	Megfelelt
Arzén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	6	≤15	Megfelelt
Szelén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Molibdén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	3	≤7	Megfelelt
Kadmium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Ón <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	3	≤30	Megfelelt
Bárium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	38	≤250	Megfelelt
Higany <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,1	≤0,5	Megfelelt
Ólom <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	15	≤100	Megfelelt
Ezüst <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,9	≤2	Megfelelt
Antimon <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	1,3	≤5	Megfelelt
Bór <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<50	≤1000	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia vörösa saiak	Előírt érték	Értékelés
Króm <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	78	≤75	Nem felelt meg
Króm(VI) <sup>2</sup>	mg/kg sz.a.	<0,6	≤1	Megfelelt
Kobalt <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	10	≤30	Megfelelt
Nikkel <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	58	≤40	Nem felelt meg
Réz <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	40	≤75	Megfelelt
Cink <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	54	≤200	Megfelelt
Arzén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	12	≤15	Megfelelt
Szelén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	1,1	≤1	Nem felelt meg
Molibdén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	5	≤7	Megfelelt
Kadmium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,6	≤1	Megfelelt
Ón <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2	≤30	Megfelelt
Bárium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	139	≤250	Megfelelt
Higany <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,1	≤0,5	Megfelelt
Ólom <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	12	≤100	Megfelelt
Ezüst <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,9	≤2	Megfelelt
Antimon <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	1,4	≤5	Megfelelt
Bór <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<50	≤1000	Megfelelt

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5100 ICP-OES 01; Agilent 7900 ICP-MS 02

**Elemtartalom (3/4)**

Mintatípus: Hulladék

(1) EPA Method 6020A:2007

(2) MSZ EN 15192:2007 (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele Helikon Park Depónia fekete salak	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet	
			Előírt érték	Értékelés
Króm <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	34	≤75	Megfelelt
Króm(VI) <sup>2</sup>	mg/kg sz.a.	<0,6	≤1	Megfelelt
Kobalt <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	11	≤30	Megfelelt
Nikkel <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	49	≤40	Nem felelt meg
Réz <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	100	≤75	Megfelelt
Cink <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	154	≤200	Megfelelt
Arzén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	25	≤15	Nem felelt meg
Szelén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2,6	≤1	Nem felelt meg
Molibdén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	13	≤7	Nem felelt meg
Kadmium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2,1	≤1	Nem felelt meg
Ón <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	10	≤30	Megfelelt
Bárium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	219	≤250	Megfelelt
Higany <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,1	≤0,5	Megfelelt
Ólom <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	99	≤100	Megfelelt
Ezüst <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,9	≤2	Megfelelt
Antimon <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	14,2	≤5	Nem felelt meg
Bór <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	60	≤1000	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele Helikon Park Depónia salak átlag	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet	
			Előírt érték	Értékelés
Króm <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	44	≤75	Megfelelt
Króm(VI) <sup>2</sup>	mg/kg sz.a.	<0,6	≤1	Megfelelt
Kobalt <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	8	≤30	Megfelelt
Nikkel <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	41	≤40	Nem felelt meg
Réz <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	39	≤75	Megfelelt
Cink <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	99	≤200	Megfelelt
Arzén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	15	≤15	Megfelelt
Szelén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	1,5	≤1	Nem felelt meg
Molibdén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	8	≤7	Nem felelt meg
Kadmium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2,2	≤1	Nem felelt meg
Ón <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	4	≤30	Megfelelt
Bárium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	145	≤250	Megfelelt
Higany <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,1	≤0,5	Megfelelt
Ólom <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	43	≤100	Megfelelt
Ezüst <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,9	≤2	Megfelelt
Antimon <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	4,4	≤5	Megfelelt
Bór <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<50	≤1000	Megfelelt

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5100 ICP-OES 01; Agilent 7900 ICP-MS 02



**Elemtartalom (4/4)**

Mintatípus: Hulladék

(1) EPA Method 6020A:2007

(2) MSZ EN 15192:2007 (visszavont szabvány)

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet	
		Teniszpályasaiak	Előírt érték	Értékelés
Króm <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	19	≤75	Megfelelt
Króm(VI) <sup>2</sup>	mg/kg sz.a.	<0,6	≤1	Megfelelt
Kobalt <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	5	≤30	Megfelelt
Nikkel <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	17	≤40	Megfelelt
Réz <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	16	≤75	Megfelelt
Cink <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	78	≤200	Megfelelt
Arzén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	12	≤15	Megfelelt
Szelén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Molibdén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	1	≤7	Megfelelt
Kadmium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,3	≤1	Megfelelt
Ón <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	2	≤30	Megfelelt
Bárium <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	82	≤250	Megfelelt
Higany <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,1	≤0,5	Megfelelt
Ólom <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	9	≤100	Megfelelt
Ezüst <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,9	≤2	Megfelelt
Antimon <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,8	≤5	Megfelelt
Bór <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<50	≤1000	Megfelelt

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5100 ICP-OES 01; Agilent 7900 ICP-MS 02

### Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40)

Mintatípus: Huliadék

- (1) MSZ 21470-94:2009 9.4.3. szakasz  
 (2) MSZ EN 14039:2005  
 (3) WBSE-26:2019  
 (4) WBSE-75:2019

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 1.	Előírt érték	Értékelés
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) 1, 2, 3, 4	mg/kg sz.a.	<50	≤100	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 2.	Előírt érték	Értékelés
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) 1, 2, 3, 4	mg/kg sz.a.	<50	≤100	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 3.	Előírt érték	Értékelés
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) 1, 2, 3, 4	mg/kg sz.a.	<50	≤100	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia vörös salak*	Előírt érték	Értékelés
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) 1, 2, 3, 4	mg/kg sz.a.	135	≤100	Nem felelt meg

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia fekete salak	Előírt érték	Értékelés
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) 1, 2, 3, 4	mg/kg sz.a.	66	≤100	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia salak átlag	Előírt érték	Értékelés
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) 1, 2, 3, 4	mg/kg sz.a.	<50	≤100	Megfelelt

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Teniszpálya salak	Előírt érték	Értékelés
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) 1, 2, 3, 4	mg/kg sz.a.	<50	≤100	Megfelelt

\* A minta tartalmaz n-C40-nél magasabb forrásponntú szénhidrogéneket is.

sz.a.: szárazanyag

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC\_15 FID/FID; HP-6890-GCMS\_08-5975

**Polciklikus aromás szénhidrogének (PAH) (1/7)**

Mintatípus: Hulladék

(1) MSZ 21978-40:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EDM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 1.	Előírt érték	Értékelés
Naftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,05	-	-
1-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,05	-	-
2-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,05	-	-
Naftalinok összesen (3) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,05	-	-
Acenafülén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Acenaftén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Fluorén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Fenantrén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,03	-	-
Antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,08	-	-
Pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,04	-	-
Benzo[a]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,02	-	-
Krizén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,06	-	-
Benzo[b]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,05	-	-
Benzo[k]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,04	-	-
Benzo[e]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,04	-	-
Benzo[a]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,03	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Dibenzo[a,h]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Benzo[ghi]perilén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,03	-	-
Összes PAH (19) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,42	≤1	Megfelelt

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

A vizsgálat során használt készülék: HP-6890-GCMS\_22-5975

**Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (2/7)**

Mintatípus: Hulladék

(1) MSZ 21978-40:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jelle	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KVM-EoM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 2.	Előírt érték	Értékelés
Naftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
1-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
2-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Naftalinok összesen (3) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Acenafilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Acenafén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fenantrén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,14	-	-
Pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Benzo[a]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Krizén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,05	-	-
Benzo[b]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,05	-	-
Benzo[k]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Benzo[e]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Benzo[a]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Dibenzo[a,h]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[ghi]perilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Összes PAH (19) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,44	≤1	Megfelelt

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

A vizsgálat során használt készülék: HP-6890-GCMS\_22-5975

**Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (3/7)**

Mintatípus: Hulladék

(1) MSZ 21978-40:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
		Helikon Park Depónia 3.	Előírt érték	Értékelés
Naftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
1-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
2-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Naftalinok összesen (3) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Acenaftilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Acenaftén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fenantrén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,11	-	-
Pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,06	-	-
Benzo[a]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Krizén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,07	-	-
Benzo[b]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,07	-	-
Benzo[k]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Benzo[e]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Benzo[a]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Dibenzo[a,h]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[ghi]perilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Összes PAH (19) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,52	≤1	Megfelelt

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

A vizsgálat során használt készlet: HP-6890-GCMS\_22-5975

**Polciklikus aromás szénhidrogének (PAH) (4/7)**

Mintatípus: Hulladék

(1) MSZ 21978-40:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfelelési nyilatkozat	
		Helikon Park Depónia vörö- sallak	Előírt érték	Értékelés
Naftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
1-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
2-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Naftalinok összesen (3) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Acenaftilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Acenaftén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fenantrén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,15	-	-
Pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Benzo[a]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Krizén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Benzo[b]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Benzo[k]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,02	-	-
Benzo[e]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,05	-	-
Benzo[a]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Dibenzo[a,h]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[ghi]perilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,09	-	-
Összes PAH (19) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,45	≤1	Megfelelt

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

A vizsgálat során használt készülék: HP-6890-GCMS\_22-5975

### Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (5/7)

Mintatípus: Hulladék

(1) MSZ 21978-40:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfelelőségi nyilatkozat	
		Helikon Park Depónia fekete salak	6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
			Előírt érték	Értékelés
Naftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,07	-	-
1-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,05	-	-
2-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,05	-	-
Naftalinok összesen (3) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,12	-	-
Acenafilén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Acenafén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Fluorén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Fenantrén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,28	-	-
Antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,04	-	-
Fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,31	-	-
Pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,18	-	-
Benzo[ <i>a</i> ]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,07	-	-
Krizén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,27	-	-
Benzo[ <i>b</i> ]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,32	-	-
Benzo[ <i>k</i> ]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,14	-	-
Benzo[ <i>e</i> ]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,17	-	-
Benzo[ <i>a</i> ]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,14	-	-
Indeno[1,2,3- <i>cd</i> ]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,07	-	-
Dibenzo[ <i>a,h</i> ]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	<0,02	-	-
Benzo[ <i>ghi</i> ]perilén <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	0,13	-	-
Összes PAH (19) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz. a.	2,24	≤1	Nem felelt meg

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

A vizsgálat során használt készülék: HP-6890-GCMS 22-5975

**Polciklikus aromás szénhidrogének (PAH) (6/7)**

Mintatípus: Hulladék

(1) MSZ 21978-40:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele Helikon Park Dapónia salak átlag	Megfeleléségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EöM-FVM együttes rendelet	
			Előírt érték	Értékelés
Naftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
1-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
2-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Naftalinok összesen (3) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Acenafülén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Acenafén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fenantrén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,14	-	-
Antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,23	-	-
Pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,14	-	-
Benzo[a]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,04	-	-
Krizén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,19	-	-
Benzo[b]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,23	-	-
Benzo[k]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,11	-	-
Benzo[e]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,13	-	-
Benzo[a]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,10	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,08	-	-
Dibenzo[a,h]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[ghi]perilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,13	-	-
Összes PAH (19) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	1,55	≤1	Nem felelt meg

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

A vizsgálat során használt készülék: HP-6890-GCMS\_22-5975



**Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) (7/7)**

Mintatípus: Hulladék

(1) MSZ 21978-40:1999

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	Megfelelőségi nyilatkozat 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet	
			Előírt érték	Értékelés
Naftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
1-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
2-Metilnaftalin <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Naftalinok összesen (3) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,05	-	-
Acenaftilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Acenaftén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fluorén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Fenantrén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,16	-	-
Pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[a]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Krizén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[b]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,03	-	-
Benzo[k]fluorantén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[e]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[a]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pirén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Dibenzo[a,h]antracén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Benzo[ghi]perilén <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	<0,02	-	-
Összes PAH (19) (a) <sup>1</sup>	mg/kg sz.a.	0,22	≤1	Megfelelt

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

A vizsgálat során használt készülék: HP-6890-GCMS\_22-5975

**Megfelelőségi nyilatkozat**

**Helikon Park Depónia 1.:** a minta a vizsgált paraméterek tekintetében megfelel a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak.

**Helikon Park Depónia 2.:** a minta a vizsgált paraméterek tekintetében megfelel a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak.

**Helikon Park Depónia 3.:** a minta a vizsgált paraméterek tekintetében megfelel a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak.

**Helikon Park Depónia vörös szalag:** a minta a vizsgált paraméterek tekintetében nem felel meg a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak. Nem megfelelő paraméter: króm, nikkkel, szelén, összes alifás szénhidrogén.

**Helikon Park Depónia fekete szalag:** a minta a vizsgált paraméterek tekintetében nem felel meg a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak. Nem megfelelő paraméter: nikkkel, arzén, szelén, molibdén, kadmium, antimon, összes PAH.

**Helikon Park Depónia szalag átlag:** a minta a vizsgált paraméterek tekintetében nem felel meg a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak. Nem megfelelő paraméter: nikkkel, szelén, molibdén, kadmium, összes PAH.

**Teniszpálya szalag:** a minta a vizsgált paraméterek tekintetében megfelel a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet előírásainak.

2023. július 7.

Dr. Hantosi Zsolt  
Laboratóriumvezető-helyettes

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

**Hulladék mintavételi jegyzőkönyv**

MSZE 21420:17:2004 szerint

SOP-9011-10

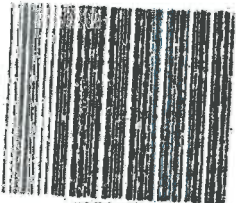
 Mintavétel helye (cég neve, címe): **KESZTHEY, HEUKON PARK**  
 Mintavétel időpontja: **2023. év JUN. hónap 19. nap**
**Mintavételnél jelen lévők**

Szervezet	Személy		Mintaosztás	
	Neve	alírása	pontminták	átlagminták
Mintavevő laboratórium Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium 1045 Budapest, Anonymus u. 3. Hulladék tulajdonos	<b>UZER</b> <b>ABOR</b>		<b>12</b>	<b>3</b>
Környezetvédelmi hatóság				
Közegészségügyi hatóság				
További szervezet				
Mintavétel helyéről elszállított minták száma			<b>—</b>	<b>2</b>

**Hulladék**

 Hulladékot eredményező technológia: **PARKFELTARTÁS, PARKRENDEZÉS**  
 Keletkezési helye: **KESZTHEY HEUKON PARK**  
 Tárolás körülményei: **SZABADBAN**  
 Csomagolás módja: **DESZKONLIVA**  
 Halmazállapota: **SILAPD**  
 Jellemzői: **BARNA, HUMUSOS, HOMOKOS KAVICS**  
 Mintavétel idején tárolt mennyisége: **KB. 500 m<sup>3</sup>**  
 Évente keletkező mennyisége: **—**  
 A technológiában felhasznált anyagok: **—**  
 Előzetes mérési eredmények: **—**

YE



**Hulladék minősítését megalapozó vizsgálatok köre**

Fizikai és kémiai vizsgálatok: *TPH, PPA, G/1000, Cr(VI) is.*

Toxikusság vizsgálatból: -

Mikrobiológiai vizsgálatok: -

Ökotoxikológiai vizsgálatok: -

Mutagenitás vizsgálat: -

Egyéb: -

**Minták és mintavétel**

Mintavétel módja (tematika, eszközök, berendezések, minták száma): *12 db PONTMINTA BÓL VÉVE 3 db KILAC. MINTAVÉVŐ LAPÁT.*

Minta származási helye: *KÖZTÉR, HEUKON PARK HULLADÉK DEPÓNIA.*

Minták jelei: *HEUKON PARK DEPÓNIA 1., HEUKON PARK DEPÓNIA 2., HEUKON PARK DEPÓNIA 3.*

Minta csomagolása: *3,0 ml-es ÜVEG* Minták tárolása: *HÖTVE.*

Minősítést megalapozó vizsgálatot végző akkreditált laboratórium(ok) megnevezése:  
 Eurofins Analytical Services Hungary Kft.  
 Környezetanalitikai Laboratórium

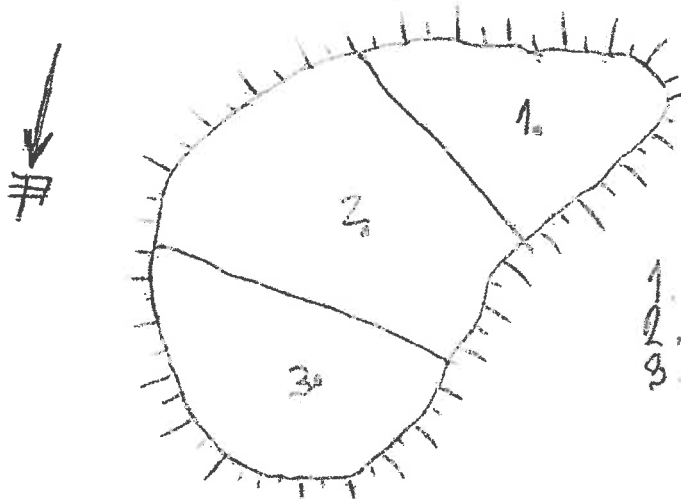
**Megjegyzések**

*A 4-4 PONTMINTA AZ ÉVÜ KOORDINÁTÁK KAL JELVEL 1, 2, 3 PONTOK KÖRNYEZETÉBŐL LETT VÉVE.*

**Időjárási körülmények**

napsütés     felhő     pára     köd     eső     hó  
 hőmérséklet: *26 °C*

**Helyszínrajz**



	Y:	X:
1.	512721	138934
2.	512724	138930
3.	512727	138930



Analytical Services

**Eurofins Analytical Services Hungary Kft.**

**Környezetanalitikai Laboratórium**

H-1045 Budapest, Anonymus utca 6.

Tel.: (+36 1) 872 3600

Email: [info@eurofins.com](mailto:info@eurofins.com)

[www.eurofins.com](http://www.eurofins.com)

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

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

személy:

aláírás:

VIZER GABOR

Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

**Hulladék mintavételi jegyzőkönyv**

MSZE 21420:17:2004 szerint

SOP-9011-10

 Mintavétel helye (cég neve, címe): **KESZTHELY HEUKON PARK (EGYKÖRÜ KÖZULATI TERÜLET)**  
 Mintavétel időpontja: **2013** év **JUN.** hónap **10.** nap

**Mintavételénél jelen lévők**

Szervezet	Személy		Mintaosztás	
	Neve	alírása	pontminták	átlagminták
Mintavevő laboratórium Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium 1045 Budapest, Aranyos u. 6.	<b>VIZSER GABRIELLA</b>		<b>12</b>	<b>3</b>
Hulladék tulajdonosa				
Környezetvédelmi hatóság				
Közegészségügyi hatóság				
További szervezet				
Mintavétel helyéről elszállított minták száma			<b>—</b>	<b>3</b>

**Hulladék**

 Hulladékot eredményező technológia: **PARKFENNTARTÁS**

 Keletkezési helye: **KESZTHELY HEUKON PARK, EGYKÖRÜ KÖZULATI TERULET PLYVA TERULET**

 Tárolás körülményei: **EGYKÖRÜ "IN SITU"**

Csomagolás módja:

 Halmazállapota: **SZILÁRD**

 Jellemzői: **VÖRSZ ÉS FEKETE SZILK FELTÖLTÉS.**

 Mintavétel idején tárolt mennyisége: **A VÖRSZ SZILK 5cm, A FEKETE 20cm VESZÉLYZŐTERÜLETEN A PLYVA TERÜLETÉN.**

 Évente keletkező mennyisége: **—**

 A technológiában felhasznált anyagok: **—**

 Előzetes mérési eredmények: **—**

VONALKÓD HELYE

Hulladék minősítését megalapozó vizsgálatok köre

Fizikai és kémiai vizsgálatok: TPH, P&H, G/2009 FELMÉRÉS, Cr(VI) IS.

Toxicusság vizsgálatból: --

Mikrobiológiai vizsgálatok: --

Ökotoxikológiai vizsgálatok: --

Mutagenitás vizsgálat: --

Egyéb: --

Minták és mintavétel

Mintavétel módja (technikák, eszközök, berendezések, minták száma): A2 EON KOORDINÁTIKÁKAL, JELEST GÉPI FELMÉRÉSEK RÉTEGZŐRÉSRŐL KÉSZÍTETT 3 db ÁTLAG; MINTAVÉTEL LEFÉRT.  
 Minta származási helye: KESZTAPHELY, HELIKON PARK, EGÉRSZÉKI VESZÉLYES HULLADÉK PARKJA.

Minták jelei: HELIKON PARK VÖRÖS SZILK, HELIKON PARK FEKETE SZILK, HELIKON PARK SZILK ÁTLAG.

Minta csomagolása: 3,0 l MŰH ÜDÍTŐ. Minták tárolása: HŰTŐ.

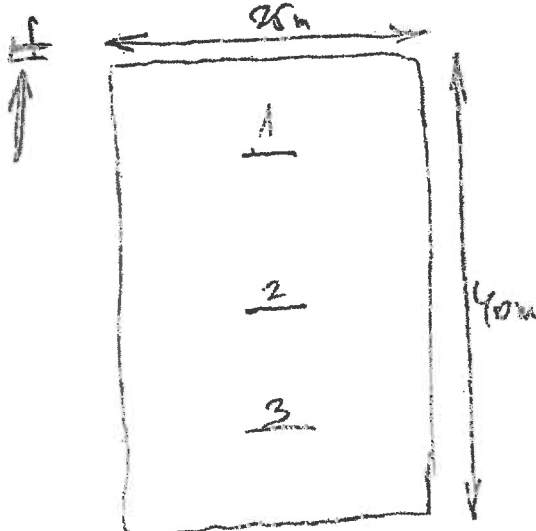
Minősítést megalapozó vizsgálatot végző akkreditált laboratórium(ok) megnevezése:  
 Eurofins Analytical Services Hungary Kft.  
 Környezetanalitikai Laboratórium

Megjegyzések

Időjárási körülmények

napsütés  felhő  pára  köd  eső  hó  
 hőmérséklet: 17 °C

Helyszínrajz



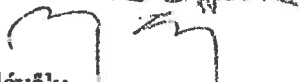
A GÉPI FELMÉRÉSEK EON KOORDINÁTIKÁI:

	y	x
1. SZILK	158 954	
2. SZILK	158 964	
3. SZILK	158 937	

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

személy:

alíírás:

*VIZR GABOR*  


Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet


Alíírás

**Hulladék mintavételi jegyzőkönyv**

MSZE 21420:17:2004 szerint

SOP-9011-10

 Mintavétel helye (cég neve, címe): **Keszthelyi Heulon Park (EATKORI TENISZPÁLYA)**  
 Mintavétel időpontja: **2018. JÚN. hónap 10. nap**
**Mintavételnél jelen lévők**

Szervezet	Személy		Mintaelosztás	
	Neve	aláírása	pontminták	átlagminták
Mintavevő laboratórium Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratórium 1045 Budapest, Anonymus u. 6.	VIZER GABOR		4	1
Hulladék tulajdonos				
Környezetvédelmi hatóság				
Közegészségügyi hatóság				
További szervezet				
Mintavétel helyéről elszállított minták száma			—	1

**Hulladék**

 Hulladékot eredményező technológia: **PARKFENYŐTÉRÉS**  
 Keletkezési helye: **Keszthelyi Heulon Park, EATKORI TENISZPÁLYA**  
 Tárolás körülményei: **"IN STU"**  
 Csomagolás módja: **—**  
 Halmazállapota: **Vörös szikla**  
 Jellemzői: **Vörös finomszemcsés szikla**  
 Mintavétel idején tárolt mennyisége: **5 cm VASTASÁGBAN A PÁLYA PERÜLETÉN**  
 Évente keletkező mennyisége: **—**  
 A technológiában felhasznált anyagok: **—**  
 Előzetes mérési eredmények: **—**

VONALKÓD HELYE



Hulladék minősítését megalapozó vizsgálatok köre

Fizikai és kémiai vizsgálatok:  $Pb, Zn, Cd, Cr(VI)$

Toxicitás vizsgálatból: -

Mikrobiológiai vizsgálatok: -

Ökotoxikológiai vizsgálatok: -

Mutagenitás vizsgálat: -

Egyéb: -

Minták és mintavétel

Mintavételi módja (tematika, eszközök, berendezések, minták száma):  $10 \times 10 \times 10$  cm-es mintavétel 1 db. KILAS; MINTAVÉTEL LÁTAT.

Minta származási helye: KESZTHELY, HELIKONPARK, ENKOPAI TEREDELŐ.

Minták jelcí:  $ENKOPAI TEREDELŐ$

Minta csomagolása:  $3,0 L$  MILK VEDER Minták tárolása:  $10^{\circ}C$

Minősítést megalapozó vizsgálatot végző akkreditált laboratórium(ok) megnevezése:  
Eurofins Analytical Services Hungary Kft.  
Környezetanalitikai Laboratórium

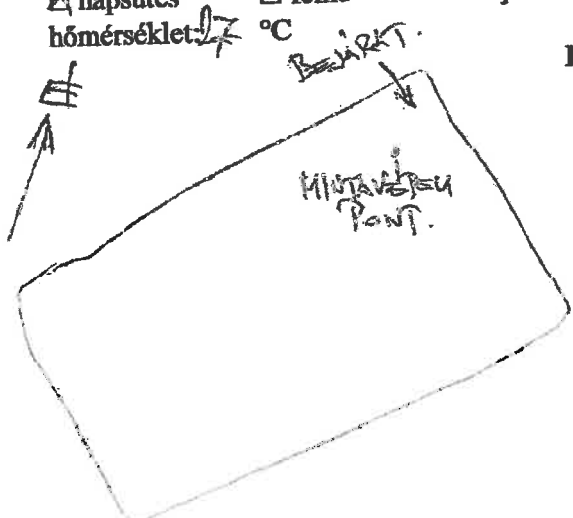
Megjegyzések

A KESZTHELYI HELIKONPARK BÉRKESZTORA:  $0,0-0,5$  cm : VIZES SZILAK  
 $0,6-1,0$  cm : SZILAK ACÉL  
 $1,0-$  : POLIÉNTERMEK

Időjárási körülmények

- napsütés
- felhő
- pára
- köd
- cső
- hó

Helyszínrajz



$Y = 512,549$   
 $X = 158,911$

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

személy:

VIZSER GABOR

aláírás:



Mintavételnél jelenlévők:

Név

Szervezet

Aláírás

**Tárgy:** Fwd: Vizsgálati eredmények: 2023/K/06491 - Keszthely, Helikon Park - 812185/1

**Feladó:** Farkas Szilvia <beruhazasiugyintezo@keszthely.hu>

**Dátum:** 2023. 07. 10. 10:49

**Címzett:** Dr. Gábor Hajnalka <jegyzo@keszthely.hu>, Lakatos Gyula <uzlet@keszthely.hu>, Fekete Ákos <kornyved@keszthely.hu>, Szabó Patrik <szabo.patrik@keszthely.hu>, "varosfejlesztokft@keszthely.hu" <varosfejlesztokft@keszthely.hu>

----- Továbbított üzenet -----

**Tárgy:** Vizsgálati eredmények: 2023/K/06491 - Keszthely, Helikon Park - 812185/1

**Dátum:** Fri, 7 Jul 2023 15:23:00 +0000

**Feladó:** HANTOSI Zsolt Dr. <hantosi.zsolt@laboratorium.hu>

**Címzett:** [beruhazasiugyintezo@keszthely.hu](mailto:beruhazasiugyintezo@keszthely.hu) <[beruhazasiugyintezo@keszthely.hu](mailto:beruhazasiugyintezo@keszthely.hu)>

Tisztelt Ügyfelünk!

Mellékelten küldöm a laboratórium által készített, elektronikusan aláírt vizsgálati jegyzőkönyvet, valamint a mintavételi jegyzőkönyveket.

Köszönjük megrendelésüket!

A Környezetanalitikai Laboratórium Ügyfélszolgálatára nevében,

Üdvözlettel:

HANTOSI Zsolt

Laboratóriumvezető-helyettes, Környezetanalitikai Laboratórium

Dep. Head of Laboratory, Environmental Testing Laboratory



Analytical Services

**Eurofins Analytical Services Hungary Kft.**

**1045 Budapest, Anonymus u. 6.**

**Tel.: +36 1 872 3629**

**Mobil: +36 30 498 1241**

**E-mail: [hantosi.zsolt@laboratorium.hu](mailto:hantosi.zsolt@laboratorium.hu)**

**Web: <https://www.eurofins.hu/analytical-services-hungary/>**

**— Mellékletek: —**

---

812185\_Keszthely\_Varos\_Onkormanyzata\_\_\_2023\_K\_06491\_\_\_Keszthely\_\_Helik  
on\_Park\_1.pdf 473 KB

---

2023K06491\_Keszthely\_Varosfejleszto\_Nonpr\_Keszthely\_Helikon\_Park\_mvjk.pdf 644 KB