

# MONITORING JELENTÉS

## Isaszeg, rekultivált hulladéklerakó monitoring 2023

**Megrendelő:** Észak-kelet Pest és Nógrád Megyei  
Regionális Hulladékgazdálkodási és  
Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás

2100 Gödöllő, Dózsa György út 69.

**Munka azonosító jele:**

**IBU-23 102**

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

## TARTALOMJEGYZÉK

1	Bevezetés .....	3
2	Mintavételek.....	3
3	Analitikai vizsgálatok .....	4
4	Vizsgálati eredmények értékelése .....	4
5	Összefoglaló.....	7

### Mellékletek

**Melléklet 1. Vizsgálati jegyzőkönyvek (2023/K/03891; 800397/1, 2023/K/11257; 838734/1)**

**Melléklet 2. Mintavételi jegyzőkönyvek**

## 1 Bevezetés

Az Észak-kelet Pest és Nógrád Megyei Regionális Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás (2100 Gödöllő, Dózsa György út 69.) megbízta a Eurofins Analytical Services Hungary Kft. Környezetanalitikai Laboratóriumát, hogy elvégezze a Isaszeg 08/1 hrsz. alatti rekultivált hulladéklerakó éves, FKI-KHO: 471-10/2015 számú vízjogi üzemeltetési engedély szerinti monitoringját.

## 2 Mintavételek

A mintavételt 2023. április 21.-én és 2023. október 2.-án a Eurofins Analytical Services Hungary Kft. végezte. Az 1 db kút évi két alkalommal kerül mintázásra. A mintázott monitoring kutak főbb jellemzőit, illetve a helyszínen a tisztítószivattyúzás megkezdése előtt mért adatokat az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

Kút adatok 2023. április 21.-én:

Kút jele:	ISA Mo-1
Csőátmérő (mm)	125
Talpmélység (m)	13,96
Nyugalmi vízszint a csőperemtől (m)	8,12

Kút adatok 2023. október 2.-án:

Kút jele:	ISA Mo-1
Csőátmérő (mm)	125
Talpmélység (m)	13,99
Nyugalmi vízszint a csőperemtől (m)	8,07

A monitorig kút elhelyezkedését az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Kút jele	EOV X	EOV Y
ISA Mo-1	243 185	677 598

Mintavételt megelőzően a szivattyúzott talajvíz hőmérséklete, pH értéke, illetve vezetőképessége állandósult. A tisztítószivattyúzás során a talajvízből mért helyszíni paramétereket a mintavételi jegyzőkönyvek tartalmazzák, amik a 2. mellékletben találhatóak.

### 3 Analitikai vizsgálatok

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

Anyag	Szabvány	Dokumentum
ÁVK (általános vízkémia)	Paramétereknek megfelelő szabványok szerint	2023/K/03891 2023/K/11257
Oldott elemtartalom meghatározása	MSZ EN ISO 17294-2:2005; EPA Method 200.8:1999	2023/K/03891 2023/K/11257
Összes alifás szénhidrogén (TPH)	MSZ 1484-7:2009 WBSE-26:2019 WBSE-75:2019	2023/K/03891 2023/K/11257

### 4 Vizsgálati eredmények értékelése

A felszín alatti vizek kémiai paramétereinek határértékeit a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. és 3. számú melléklete szabályozza. A vizsgálati eredményeket a Eurofins Analytical Services Hungary Kft. által kiadott 2023/K/03891 és a 2023/K/11257 számú jegyzőkönyv tartalmazza. Az eredmények összefoglalását az alábbi táblázatokban közöljük. Az említett rendeletben határértékkel rendelkező általános vízkémiai paraméterek vizsgálati eredményei 2023. április 21.-én:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	ISA Mo-1
Vezetőképesség (μS/cm)	2500	1310
pH	6,5 - 9	7,20
Szulfát (mg/l)	250	<b>280</b>
Foszfát (mg/l)	0,5	<0,06
Nitrát (mg/l)	50	<b>84</b>
Nitrit (mg/l)	0,5	<0,01
Ammónium (mg/l)	0,5	<0,02

Klorid (mg/l)	250	88
Nártium (mg/l)	200	55,5

Az összes oldott elem (fémek és félfémek) tartalom vizsgálati eredményei 2023. április 21.-én, kiragadva a toxikus fémtartalmat, illetve a határérték túllépést mutató paramétereket:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	ISA Mo-1
Króm (µg/l)	50	<0,5
Nikkel (µg/l)	20	<0,5
Réz (µg/l)	200	<0,5
Cink (µg/l)	200	<5
Arzén (µg/l)	10	<0,5
Kadmium (µg/l)	5	<0,1
Higany (µg/l)	1	<0,2
Ólom (µg/l)	10	<0,5
Bór (µg/l)	500	360

Az összes alifás szénhidrogén tartalom vizsgálati eredményei 2023. április 21.-én:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	ISA Mo-1
Összes alifás szénhidrogén (TPH) (µg/l)	100	<50

Az általános vízkémiai paraméterek vizsgálati eredményei 2023. október 2.-án:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	ISA Mo-1
Vezetőképesség (µS/cm)	2500	1040
pH	6,5 - 9	7,35
Szulfát (mg/l)	250	140
Foszfát (mg/l)	0,5	<0,06

Nitrát (mg/l)	50	<b>96</b>
Nitrit (mg/l)	0,5	<0,01
Ammónium (mg/l)	0,5	0,04
Klorid (mg/l)	250	36
Nártium (mg/l)	200	49,6

Az összes oldott elem (fémek és félfémek) tartalom vizsgálati eredményei 2023. október 2.-án, kiragadva a toxikus fémtartalmat, illetve a határérték túllépést mutató paramétereket:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	ISA Mo-1
Króm (µg/l)	50	<0,5
Nikkel (µg/l)	20	<0,5
Réz (µg/l)	200	<0,5
Cink (µg/l)	200	<5
Arzén (µg/l)	10	0,5
Kadmium (µg/l)	5	<0,1
Higany (µg/l)	1	<0,2
Ólom (µg/l)	10	<0,5
Bór (µg/l)	500	290

Az összes alifás szénhidrogén tartalom vizsgálati eredményei 2023. október 2.-án:

Komponens	„B” szennyezettségi határérték	ISA Mo-1
Összes alifás szénhidrogén (TPH) (µg/l)	100	<50

A táblázatban bemutatott, illetve az abban nem szereplő paraméterek vizsgálati eredményei az 1. mellékletben található vizsgálati jegyzőkönyvben lelhetőek fel.

## 5 Összefoglaló

A fentebb hivatkozott 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. és 3. számú mellékletében szereplő határértékek közül az egyes kutaknál az alábbi határérték túllépéseket detektáltunk:

Az ISA Mo-1 jelű kút vizében 2023. évi tavaszi mintavétel során szulfát, nitrát volt jelen a határértékeket meghaladó koncentrációban. Az őszi vizsgálatok során a nitrát haladta meg az előírt határértéket.

A többi vizsgált paraméter nem haladta meg a hivatkozott határértékeket.

Budapest, 2024. január 26.

Készítette:

**Pintér Miklós**

Környezet és hidrotechnológus