



A MAGYAR  
TUDOMÁNY  
ÜNNEPE

Katasztrófák Csökkentésének  
Világnapja

Nemzetközi tudományos konferencia  
2023. november 30.



# A HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEK TŰZVÉDELMI ÜZEMELTETŐI TAPASZTALATAINAK ÉRTÉKELÉSE

HÓZER BENJÁMIN

KÁTAI-URBÁN IRINA

KIROVNÉ RÁCZ RÉKA MAGDOLNA

**MTA** MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADÉMIA

# BEVEZETÉS I/II

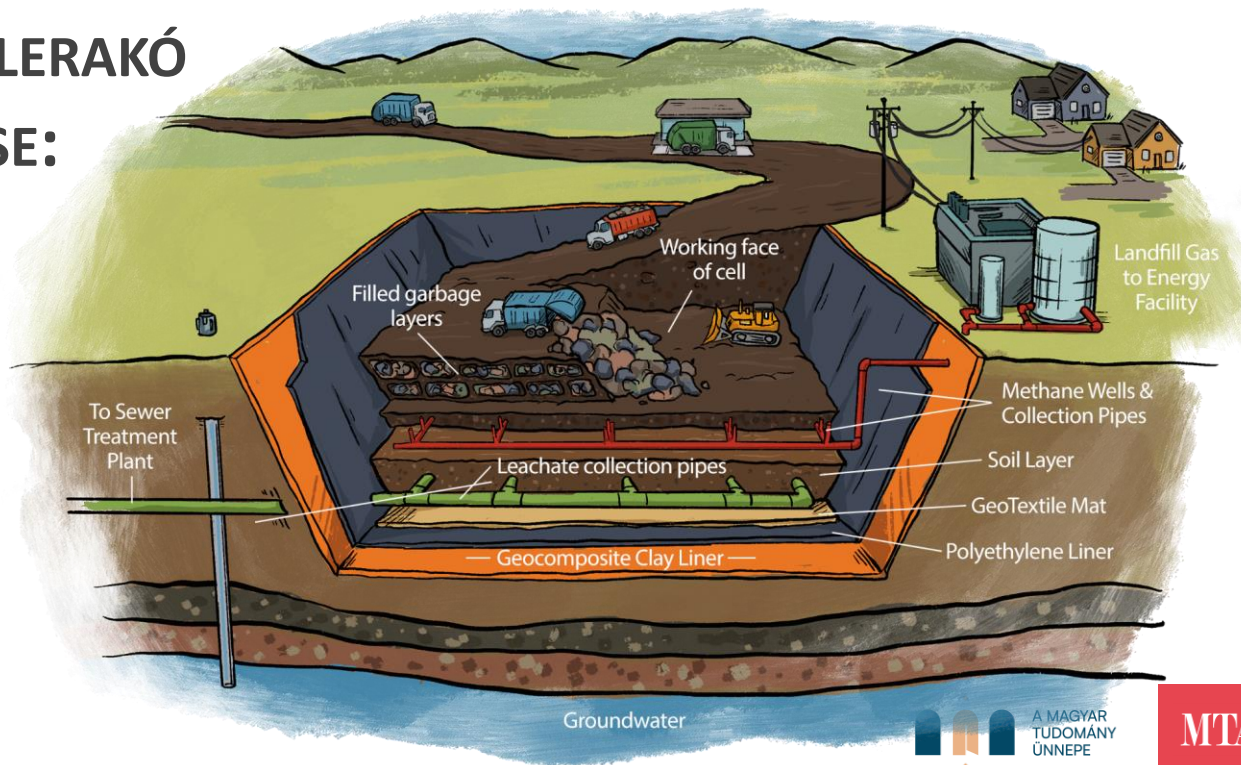
## JOGI HÁTTÉR:

- Sem nemzetközi, sem hazai szabályzók nem határoznak érdeemben.
  - OTSZ: tűzivíz-tározó + fűrt kútról utántöltés.
- Üzemeltetők maguk dolgozzák ki, a belső normatívákat.
  - Száraz és nedves eljárások vegyesen alkalmazva.
    - Pl.: Oltópor, homok, víz stb.

# BEVEZETÉS II/II

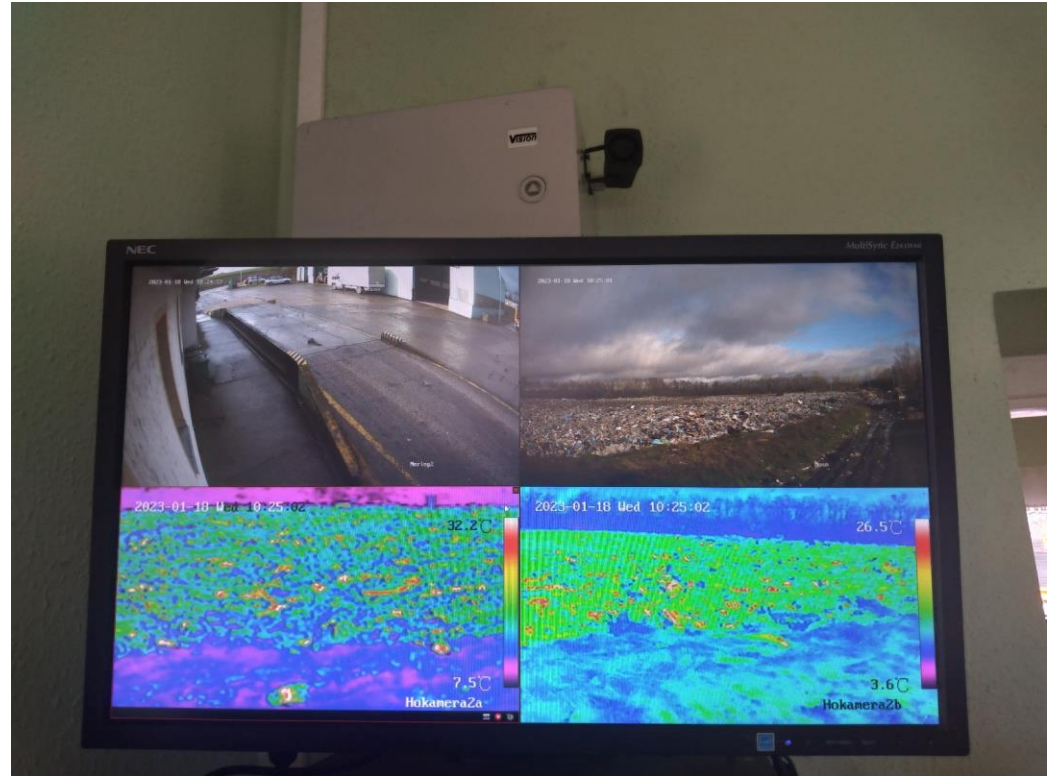
- SZILÁRDHULLADÉK-LERAKÓ  
(depónia) FELÉPÍTÉSE:

- Rétegek,
- Tömörítés,
- Csurgalékvíz,
- Depóniagáz.



# I. SZ. DEPÓNIA I/III

- Munkaidőn kívül, csak az éjjeli őr van a telepen.
- Hőkamerával támogatott megfigyelés.
  - Technológiai depóniagáz elszívás szünetelt.



# I. SZ. DEPÓNIA II/III

- Csurgalékvíz visszaforgatás.
  - Kapacitáshiány miatt.





# I. SZ. DEPÓNIA III/III

- Tömörítés – süppedés.



## II. SZ. DEPÓNIA I/II

- Nagymennyiségű, szállításra kész, válogatott, bálás műanyag hulladék tárolás.
  - Kb. 15.000 m<sup>3</sup>.
  - A gyáli mennyiség háromszorosa.



*(A felvétel korábbi, a bejárás idején már elszállításra került.)*



## II. SZ. DEPÓNIA II/II

- Komposzt-kezelés:
  - Tartálykocsival megtámogatva.
  - A szárazoltásban nem hisznek, a rágcsálók okán.





# I. SZ. SZENNYVÍZISZAP-LERAKÓ I/II

- Korábban jelentős mennyiségű komposzt előállítás.
  - Oltóhomok felhalmozás, FCSM mederkotrásból.



# I. SZ. SZENNYVÍZISZAP-LERAKÓ II/II

- Oltott mész bekeverés az iszapba.
  - Leállítja a biogáz fejlődést.
  - Depóniánál előny lehetne.



# III. SZ. DEPÓNIA I/III

- Több mint 5.000 m<sup>2</sup> alapterületen, 56 órán át tartó beavatkozás.
- ÖTP: 2 szer, ÖTE: 20 szer, OKF/HTP: 33 szer.  
Összesen 55 különböző szer vonult fel a területen.
  - + KR. két vízágyú; + 2 munkagép.
- ~255 fő, min. 28.000 percnyi munkaidő.





# III. SZ. DEPÓNIA II/III

- Papír, műanyag és ,*kárpit*' bálák nagy számban felhalmozva.





# III. SZ. DEPÓNIA III/III

- Gravetti-blokkok és „L”-alakú szögtámfalak elválasztásként.
  - Jelentős hőterhelés.



# KÖVETKEZTETÉSEK

- Középtávú tervek:
  - Egységes útmutató készítése prevenciós és beavatkozó oldalon egyaránt.
  - Adatigénylés után a magyar hulladék-tűz statisztika felállítása.

# Felhasznált irodalom

- [1] Hózer, B. (2023). The Safety Situation of Municipal Solid Waste Landfills in Hungary from a Disaster Management Perspective – Part 2. *Hadmérnök*, 18(2), 83–92. <https://doi.org/10.32567/hm.2023.2.5>
- [2] Hózer, B. (2022). The Safety Situation of Municipal Solid Waste Landfills in Hungary from a Disaster Management Perspective: Part 1. *Hadmérnök*, 17(3), 71–80. <https://doi.org/10.32567/hm.2022.3.5>
- [3] Kiss Leizer, Géza Károly: Környezetbiztonság a hulladékok hasznosításában. *Hadmérnök*, 10, no. 3 (2015). 109–118.
- [4] Érces, Gergő ; Vass, Gyula ; Ambrus, József: Épületek károsító hatásokkal szembeni rezilienciájának jellemzői. *Polgári Védelmi Szemle 15 : DAREnet projekt Különszám pp. 117-130. , 14 p. (2023)*
- [5] Benjamin, Hózer ; Lajos, Kátai-Urbán ; Réka, Magdolna Rác Kirovne ; Ferenc, Varga: Fire hazards risks at municipal landfill sites. In: Bodnár, László; Heizler, György (szerk.) 3rd Fire Engineering & Disaster Management Prerecorded International [Scientific Conference : Book of extended abstracts](#). Budapest, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katasztrófavédelmi Intézet (2023) 230 p. pp. 92-94. , 3 p.
- [6] Érces, Gergő ; Vass, Gyula ; Ambrus, József: Épületek károsító hatásokkal szembeni rezilienciájának jellemzői. *Polgári Védelmi Szemle 15 : DAREnet projekt Különszám pp. 117-130. , 14 p. (2023)*
- [7] Antal, Imre – Rudolf Nagy: A települési hulladékkezelés tűzbiztonságának munkavédelmi szempontú vizsgálata. *Védelem Tudomány*, 6, no. 4 (2021). 42–72.
- [8] Tóth, Nikolett (2014) Kereskedelmi szerződések a sportban - szponzoráció, arculatátvitel. *Gazdaság és Jog*, 22 (6). pp. 14-20.
- [9] Érces, Gergő ; Vass, Gyula: Veszélyes ipari üzemek tűzvédelme ipari üzemek fenntartható tűzbiztonságának fejlesztési lehetőségei a komplex tűzvédelem tekintetében. *Műszaki Katonai Közlöny 28 : 4 pp. 2-22. , 21 p. (2018)*
- [10] Cimer Zsolt; Varga Ferenc: Application of Special Risk Reduction Protective Measures in Combiterminals for Dangerous Goods. *AARMS : 14. 2. pp 209-218 (2015)*
- [11] Kátai-Urbán, Irina: Súlyos balesetek következményeinek, és a védelmi intézkedéseinek rendszerbe foglalása. *Hadmérnök 12 : 1 pp. 122-137. , 16 p. (2017)*

# KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

mta.hu



A MAGYAR  
TUDOMÁNY  
ÜNNEPE

**MTA** MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADÉMIA

