



A MAGYAR  
TUDOMÁNY  
ÜNNEPE

Katasztrófák Csökkentésének  
Világnapja

Nemzetközi tudományos konferencia  
2023. november 30.



# ABV-felderítő eszközök bemutatása és fejlesztési lehetőségei

ALMÁSI CSABA TŰ. ŐRNAGY

CIMER ZSOLT PHD

KÁTAI-URBÁN LAJOS TŰ. EZREDES PHD

**MTA**

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADÉMIA

# Bemutakozás



**Cimer Zsolt PhD**, egyetemi adjunktus,  
oktatási dékánhelyettes  
*Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Víztudományi Kar*  
[cimer.zsolt@uni-nke.hu](mailto:cimer.zsolt@uni-nke.hu)



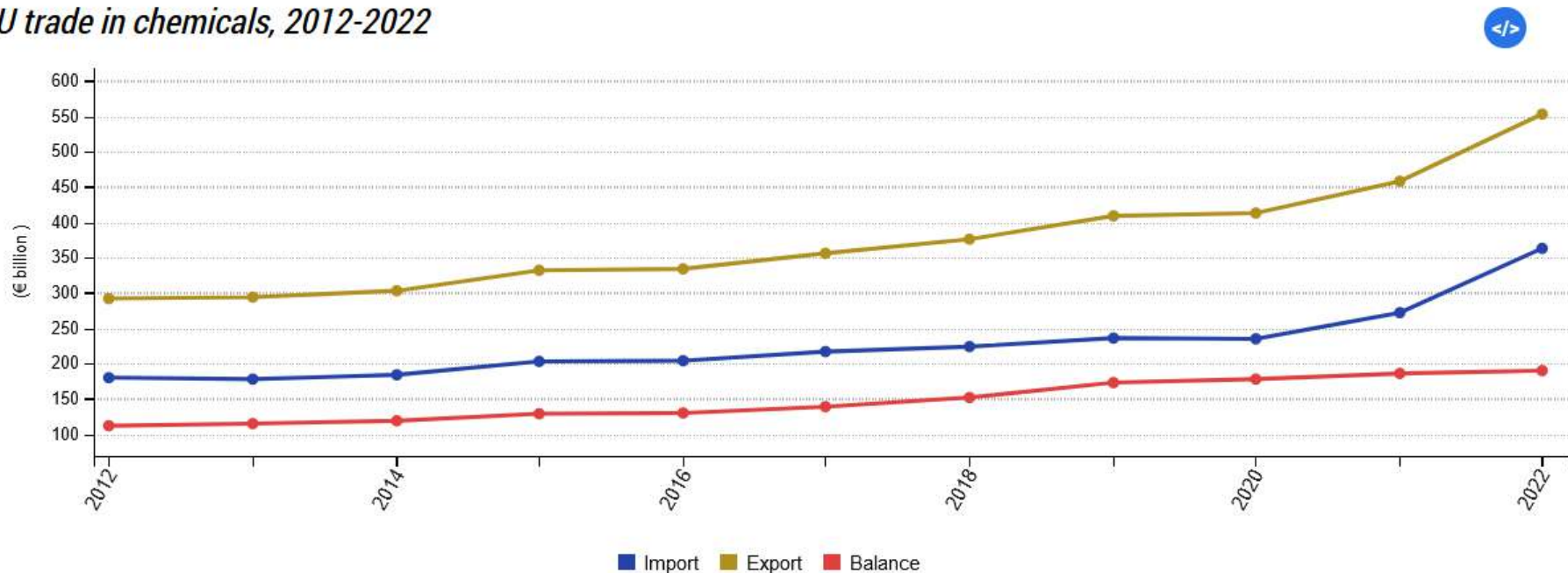
**Kátai-Urbán Lajos tű. ezredes PhD**, főtanácsos,  
egyetemi docens, tanszékvezető  
*Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Rendészettudományi Kar,  
Katasztrófavédelmi Intézet, Iparbiztonsági Tanaszék*  
[katai.lajos@uni-nke.hu](mailto:katai.lajos@uni-nke.hu)



**Almási Csaba tű. őrnagy**, tanársegéd  
*Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Rendészettudományi Kar,  
Katasztrófavédelmi Intézet, Iparbiztonsági Tanaszék*  
[almasi.csaba@uni-nke.hu](mailto:almasi.csaba@uni-nke.hu)

# Vegyri anyagok gyártásának és nemzetközi kereskedelmének alakulása

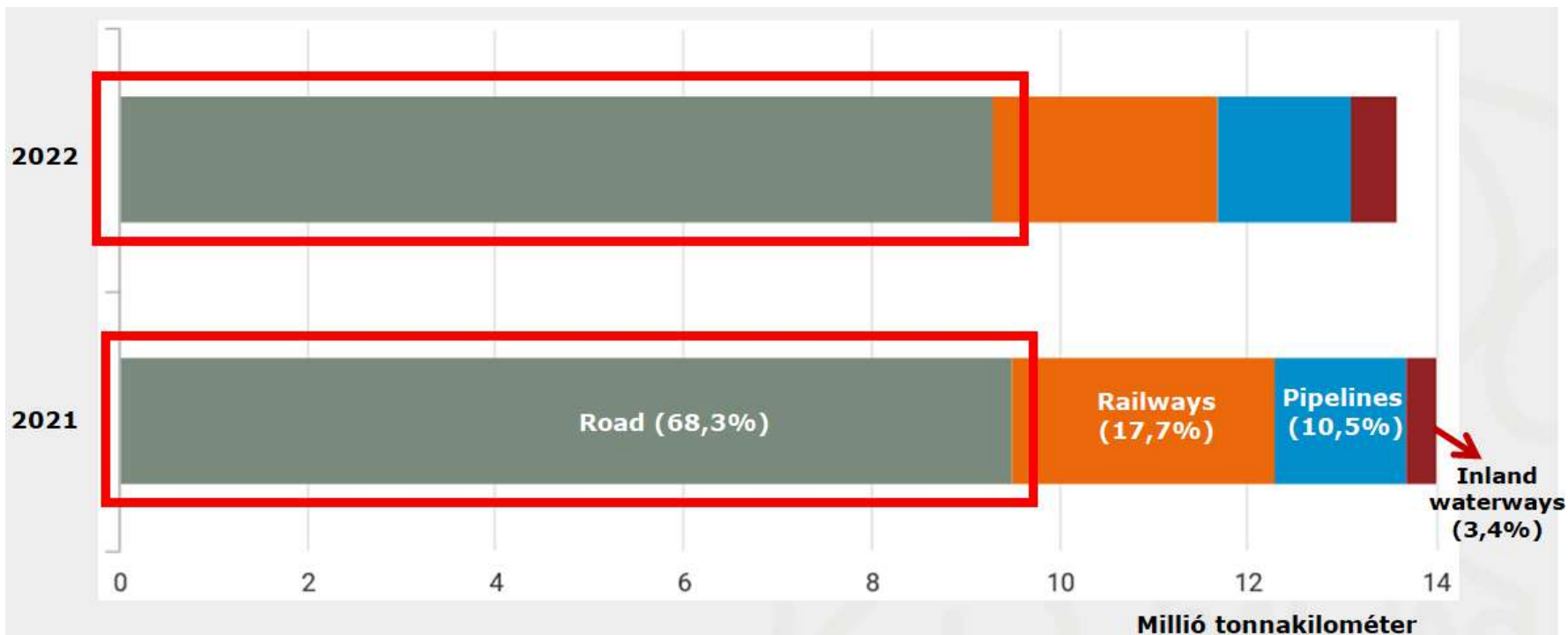
EU trade in chemicals, 2012-2022



Source: Eurostat (online data code: DS-018995)

eurostat 

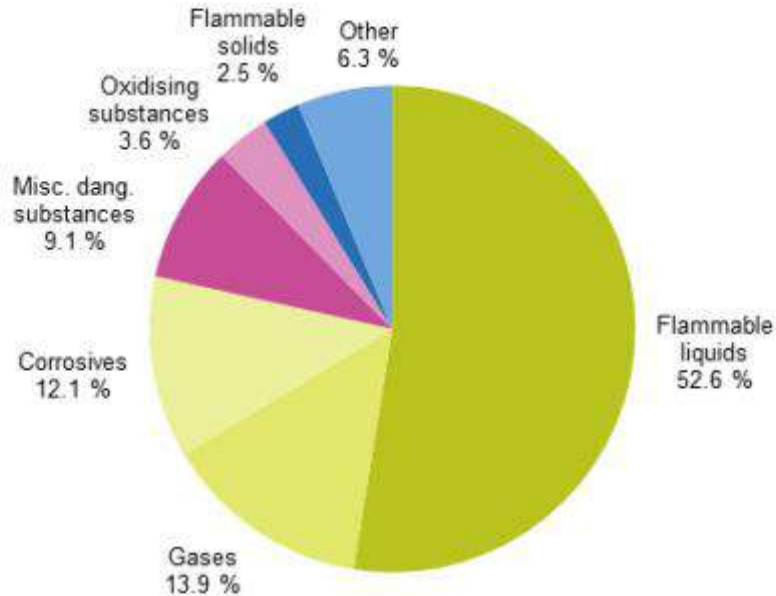
# A szállítási teljesítmények aránya



Online: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/sza/20221/index.html>

## Road freight transport of dangerous goods by type of goods, EU-27, 2018

(% share in tonne-kilometres)



Online: <https://www.ntc.gov.au/codes-and-guidelines/australian-dangerous-goods-code>

Online: <https://chemicalwatch.com/491474/how-did-a-global-transport-meeting-tackle-the-latest-issues-in-the-transport-of-dangerous-goods>

Source: Eurostat (online data code: road\_go\_ta\_dg)

eurostat 

# Hivatásos katasztrófavédelmi szerv, VFCS és KML

- BM PVOPk 77/1996. sz. int.: a Veszélyhelyzeti Felderítő Csoportok (VFCS) országos rendszerű üzemeltetéséről
- 1996. május 30-tól: VFCS csoportok országos rendszerbe állítása megtörténik (Magyar Polgári Védelem intézkedése)
- 2005. március 01-től: Fővárosi Polgári Védelmi Igazgatóságon megkezdte működését a Veszélyhelyzeti Felderítő Szolgálat (VFSZ)
- 2012. április 01-től rendszerbe állnak az új KML-ek

# Intézkedéseink

Az iparbiztonsági szakterületen speciális feladatot ellátó szerek tevékenységének szabályozásáról szóló, 8/2022. számú BM OKF főigazgatói intézkedés (mód. 25/2022 és 33/2023)

A hivatásos katasztrófavédelmi szerv hatósági és szakhatósági tevékenységének rendjéről szóló, 28/2023. sz. BM OKF Főigazgatói intézkedés

- 9. melléklet a 28/2023. számú BM OKF Főigazgatói intézkedéshez (A veszélyes áru szállítással kapcsolatos hatósági eljárások rendje)
- 10. melléklet a 28/2023. számú BM OKF Főigazgatói intézkedéshez (A veszélyes áru szállítási káreseti helyszíni szemlék eljárási rendje)
- 11. melléklet a 28/2023. számú BM OKF Főigazgatói intézkedéshez (A veszélyes áru szállítási hatósági ellenőrzések rendje)

# A KML rendeltetése, feladatai

## KML káreseti tevékenysége:

- felderíti a veszélyeztetett terület nagyságát, kiterjedését;
- felméri a beavatkozási állomány, a lakosság, valamint az anyagi javak veszélyeztetettségét, figyelemmel kíséri a változásokat, gyűjti és továbbítja az arról szóló adatokat, információkat;
- a kárhelyparancsnok döntéseinek előkészítéséhez javaslatot tesz a beavatkozás biztonságának, hatékonyságának elősegítése érdekében;
- a kialakult helyzet és a mérési eredmények alapján javaslatot tesz lakosságvédelmi intézkedésekre, elősegíti a lakosság gyors helyszíni riasztását, illetve szükség esetén közreműködik a feladat végrehajtásában;
- tervezi, szervezi és közreműködik a mentesítési feladatok végrehajtásában;
- veszélyes anyagok kiszabadulásával, környezetbe kerülésével járó balesetek, katasztrófák esetén, valamint vegyi-, sugár- és biológiai anyagokkal szennyezett területen történő munkavégzés során együttműködik a tűzoltóságokkal és az egyéb beavatkozó szervekkel;
- szakmai segítséget nyújt a társ- és együttműködő szervezetek részére;
- közreműködik a kiemelt delegációk védelmének biztosításában;
- közreműködik a veszélyeztetettség felmérésében és adatot szolgáltat a polgármesterek és a védelmi bizottságok számára.



# A KML rendeltetése, feladatai

## KML hatósági feladatai:

- végzi, illetve közreműködik a helyi szerv által végzett, a veszélyes áru közúti (ADR), vasúti (RID), vízi (ADN) és légi (ICAO) szállításának, valamint e szállítások kapcsán érintett telephelyek ellenőrzését, a vonatkozó jogszabályokban és főigazgatói intézkedésekben (pl. kényszerítő eszközök alkalmazásának részletes szabályairól; a katasztrófavédelem központi, területi és helyi szerveit érintő hatósági és szakhatósági tevékenység végzéséről; stb.) foglaltak betartásával;
- végzi az ADR, RID, ADN és ICAO szállításokkal kapcsolatos balesetek és rendkívüli események kivizsgálását;
- végzi a felső és alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek, valamint a küszöbérték alatti üzemek időszakos hatósági ellenőrzését;
- végzi a felső és alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek belső védelmi terv gyakorlatainak helyszíni ellenőrzését és minősítését,
- végzi a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek, valamint küszöbérték alatti üzemekben bekövetkező balesetek, üzemzavarok körülményeinek kivizsgálását.

# A Katasztrófavédelmi Sugárfelderítő Egység (KSE)

## A KSE rendeltetése:

A KSE gépjárművek alaprendeltetése a Magyarországon átmenő főbb tranzit útvonalakon:

- a radioaktív és nukleáris anyagok szállításának ellenőrzése, valamint
- a KML radiológiai és nukleáris anyagokkal kapcsolatos vonulásainak támogatása.

Amennyiben a káresemény jellege és kiterjedése indokolja, a KSE gépjármű mobil vezetési pontként működik.

# A Katasztrófavédelmi Sugárfelderítő Egység (KSE)

## A KSE feladatai:

- végzi a radioaktív és nukleáris anyag felderítését, a tranzitútvonalak monitorozását;
- sugárfelderítő tevékenységével szükség esetén támogatja az ADR, RID, ADN és ICAO telephelyi ellenőrzéseket, valamint az iparbiztonsági és supervisor ellenőrzéseket;
- szükség esetén mobil vezetési pontként működik, gyűjti és továbbítja a káreseménnyel kapcsolatos adatokat, információkat a szakmai vezetés számára;
- a kialakult helyzet és a mérési eredmények alapján javaslatot tesz lakosságvédelmi intézkedésekre, amellyel biztosítja a lakosság gyors helyszíni riasztását, illetve szükség esetén közreműködik a feladat végrehajtásában;
- közreműködik a veszélyeztetettség felmérésében és adatszolgáltatásban a polgármesterek és a védelmi bizottságok számára;
- közreműködik a kiemelt delegációk védelmének biztosításában.

# A KML rendeltetése, feladatai

- 19+2 KML
- 2 „bővített” KML (a fővárosi és a Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyei)
- A vármegyei KML-ek hivatali időben 20 perces, hivatali időn túl 60 perces készenléti idővel működnek
- A fővárosi és repülőtéri KML-ek napi 24/48 órában 2 perces riasztási idővel
- BM OKF Katasztrófavédelmi Oktatási Központ
- (+1 KML)



# A KML rendeltetése, feladatai

A KML elsődleges feladata a vegyi, biológiai, radiológiai és nukleáris (HazMat/CBRN) fenyegetések felderítése

Magában foglalja a

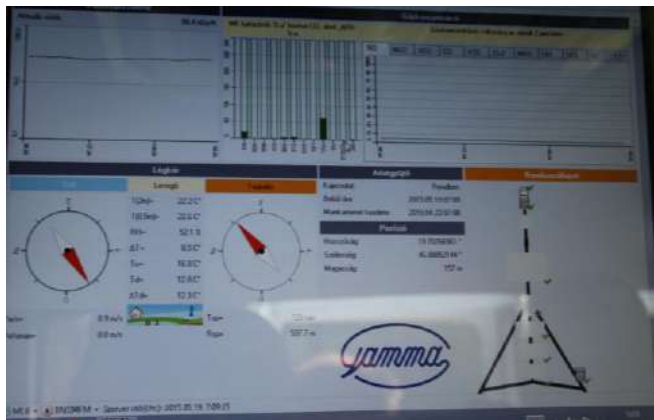
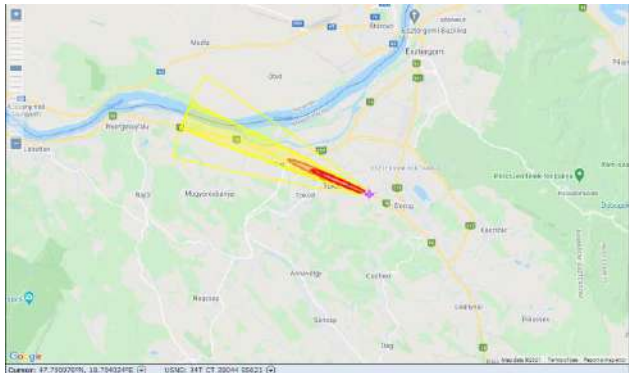
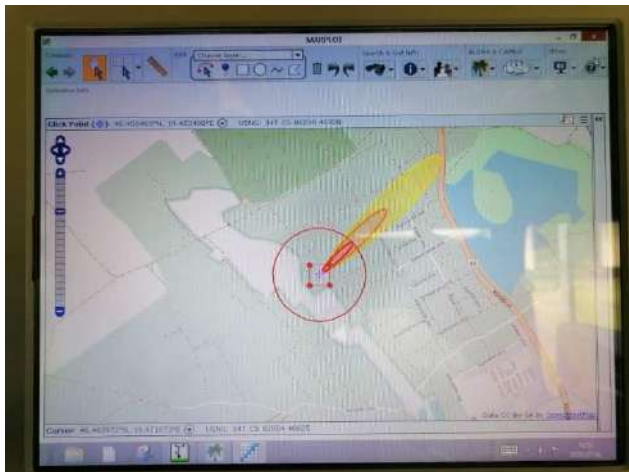
- A veszélyek azonosítását
- A veszélyes anyagok jelenlétének mérését, operatív mérési adatok értékelését
- Átmeneti és biztonsági zónák kijelölését, a belső és külső elszigetelési területek határainak megállapítását
- Javaslatok a lakosság védelmére, evakuálási feladatok ellátása
- Meteorológiai állomás felállítása
- Felderítési adatok gyűjtése, (HazMat/CBRN) helyzetértékelés, személyek és járművek megfigyelése stb.

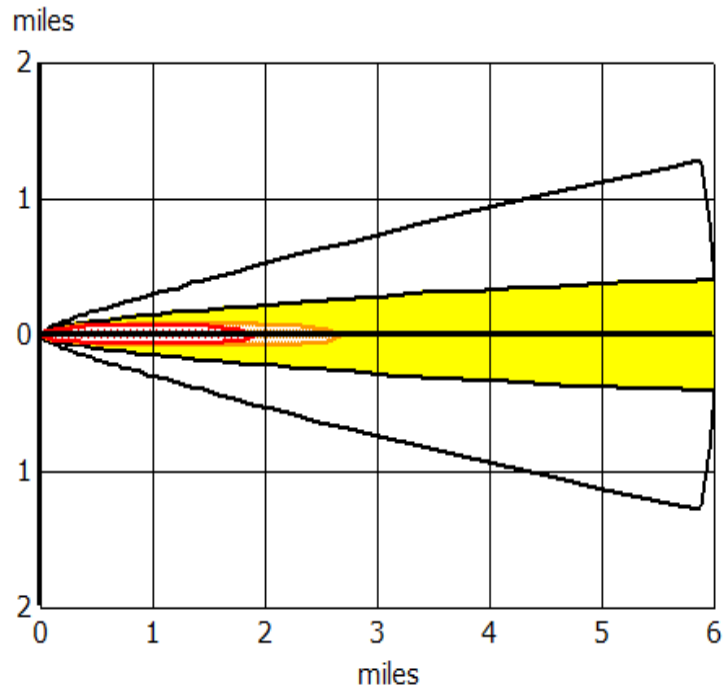






# A KML rendeltetése, feladatai

- Meteorológiai felderítő eszközök
- Sugárzásmérő eszközök
- Vegyi felderítő eszközök
- Biológiai felderítő eszközök
- Vízanalitika
- Mintavétel
- Mentésítés
- Beavatkozást támogató felszerelések









-  greater than 50 ppm (AEGL-3 [60 min])
-  greater than 27 ppm (AEGL-2 [60 min])
-  greater than 0.51 ppm (AEGL-1 [60 min])
-  -- wind direction confidence lines

Note: Threat zone picture is truncated at the 6 mile limit.

<b>MARPLOT ID</b>	AAAAAA0000001001
-------------------	------------------

Layer: ALOHA

Perimeter: 3.87 miles 




Area: 0.205 sq miles 

Time: March 4, 2021 1925 hours EST

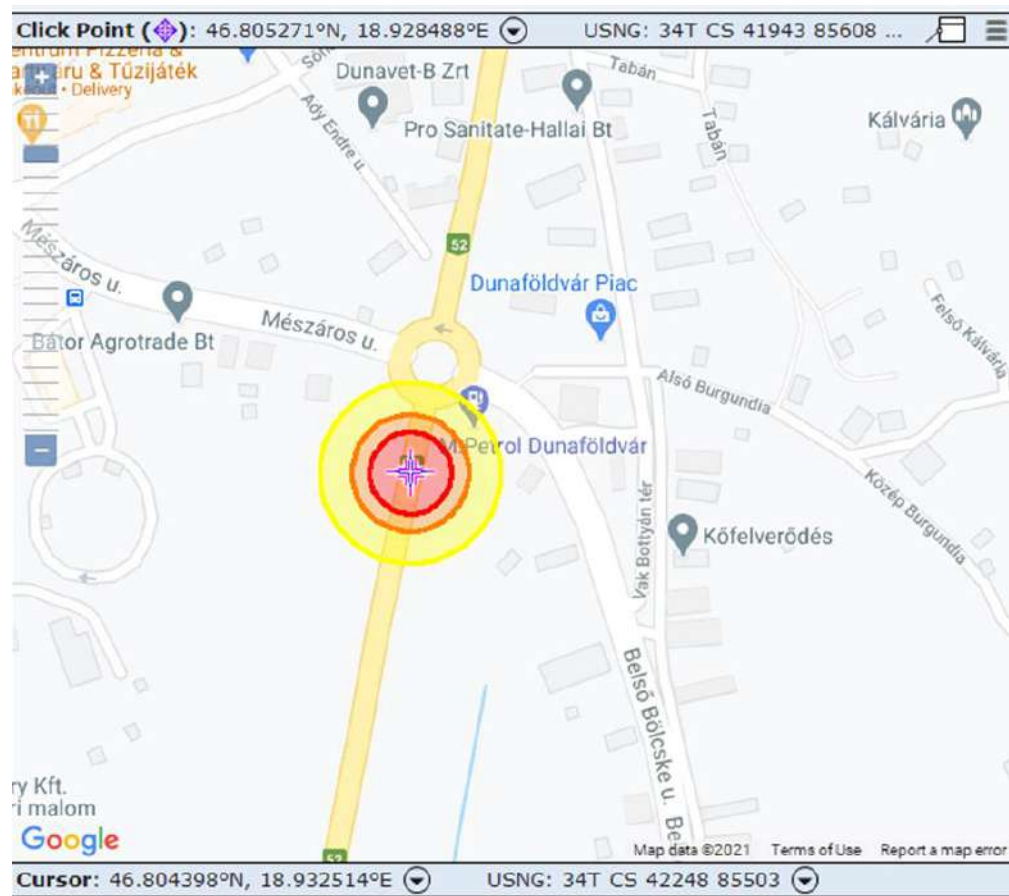
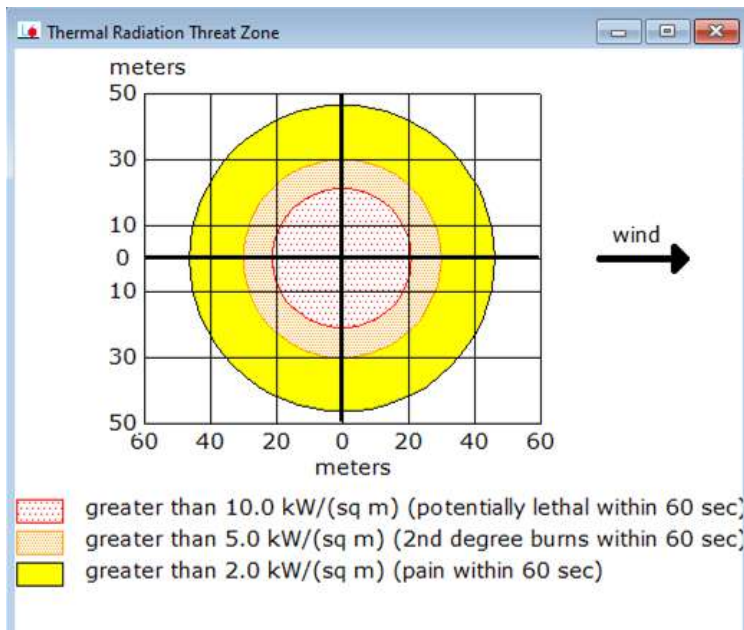
Chemical Name: HYDROGEN SULFIDE

Wind: 4 meters/second from ESE at 6 meters

#### THREAT ZONE

 Red	1.9 miles	50 ppm = AEGL-3 (60 min)
 Orange	2.7 miles	27 ppm = AEGL-2 (60 min)
 Yellow	greater than 6 miles	0.51 ppm = AEGL-1 (60 min)

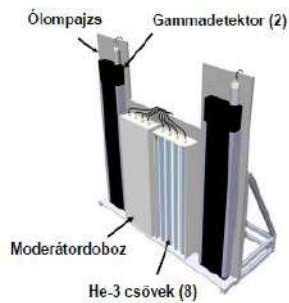




## Az iparbiztonsági szakterületen speciális feladatot ellátó szerek tevékenységének szabályozásáról szóló, 8/2022. számú BM OKF főigazgatói intézkedés (mód. 25/2022 és 33/2023) (KML, KSE, KIBE, ADN-járőrhajó)

- Alaprendeltetése a **Magyarországon átmenő főbb tranzit útvonalakon a radioaktív és nukleáris anyagok szállításának ellenőrzése**, valamint a **KML radiológiai és nukleáris anyagokkal kapcsolatos vonulásainak támogatása**.
  - A területi szervek közvetlen alárendeltségében működő KSE feladatai:
    - végzi a radioaktív és nukleáris anyag felderítését, a tranzitútvonalak monitorozását,
    - támogatja az ADR, RID, ADN és ICAO telephelyi ellenőrzéseket, valamint az iparbiztonsági és supervisor ellenőrzéseket,
    - szükség esetén mobil vezetési pontként működik,
    - a kialakult helyzet és a mérési eredmények alapján javaslatot tesz lakosságvédelmi intézkedésekre,
    - közreműködik a veszélyeztetettség felmérésében és adatszolgáltatásban a polgármesterek és a védelmi bizottságok számára,
- közreműködik a kiemelt delegációk védelmének biztosításában.
- A legtöbb KSE mobil vezetési pontként is alkalmazható

## A KSE málhája



Szakfelszerelés neve	Méretetek (cm) (sz/h/m)	Mennyiség	Kép	
Hátizsákos detektor és ütésálló hordozó tartó	50 x 65 x 36	1 db		
Szürke alukoffer a hátizsák és a PDA alkatrészeinek	27 x 36 x 14	2 db		
Hátizsákos detektor hordozó tartó összecsatolható 3 lábú állványa	Három tartóláb: 6,6 x 72 x 8 csatlakozó elem: 15 cm átmérő, 17 cm magasság	1 db		
Pager (PRD) Személyi doziméter	8 x 13 x 4	3 db		
(PRM-470) Dózi teljesítmény mérő	13 x 20 x 14	1 db		
IdentiFinder izotópazonosító bőrönddel	39 x 51 x 19	1 db		



# Javaslatok

- Nemzetközi események és trendek figyelése
- Nemzetközi esettanulmányok feldolgozása
- Hazai fórum-rendszer kialakítása és esettanulmányok feldolgozása
- Üzemeltetői fegyelem, jogkövetés
- A jogi előírások érvényre juttatása
- Önkéntes jogkövetés elmaradása esetén jogalkalmazás

# Felhasznált irodalom

- [1] Almási, C., & Cimer, Z. (2022). Szénhidrogén-gázkeveréket küldeménydarabban szállító közúti jármű biztonsági kockázatának értékelése. *Hadmérnök*, 17(3), 45–57. <https://doi.org/10.32567/hm.2022.3.3>
- [2] Almási, C. (2022). Veszélyes áruk közúti szállítása során bekövetkezett káresemény katasztrófavédelmi vizsgálatának szabályozása és fejlesztési lehetőségei. *Hadmérnök*, 17(2), 85–97. <https://doi.org/10.32567/hm.2022.2.6>
- [3] Érces, Gergő ; Vass, Gyula ; Ambrusz, József: [Épületek károsító hatásokkal szembeni rezilienciájának jellemzői](#). Polgári Védelmi Szemle 15 : DAREnet projekt Különszám pp. 117-130. , 14 p. (2023)
- [4] Érces, Gergő ; Vass, Gyula ; Ambrusz, József: [Épületek károsító hatásokkal szembeni rezilienciájának jellemzői](#). Polgári Védelmi Szemle 15 : DAREnet projekt Különszám pp. 117-130. , 14 p. (2023)[5]
- [6] Balogh Róbert – Kozma Sándor – Vass Gyula: A közúti veszélyes áru szállítás hatósági felügyeletével kapcsolatos tapasztalatok értékelése a bírság jogszabály változásának következtében. *Védelem Tudomány*, 3. (2018), 3. 100–111. Online: <https://www.vedelemtudomany.hu/articles/07-balogh-kozma-vass.pdf>
- [7] Nagy, Rudolf (2022): A kémiai biztonság és az iparbiztonság kapcsolatrendszere. In Bodnár, László – Heizler, György (eds.): Konferenciakiadvány, Nemzetközi Tudományos Konferencia a Katasztrófák Csökkentésének Világnapja alkalmából. Budapest: Rádiós Segélyhívó és Infokommunikációs Országos Egyesület. 300–307. Online: <https://www.vedelem.hu/letoltes/document/544-isbn-978-61>
- [8] Az iparbiztonsági szakterületen speciális feladatot ellátó szerek tevékenységének szabályozásáról szóló, 8/2022. számú BM OKF főigazgatói intézkedés
- [9] Veszélyes áruk szárazföldi szállítása. 2008/68/EK irányelv a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=LEGISUM%3Atr0006>
- [10] Tóth, Nikolett Ágnes: The Application of Innovative Sports Policing Tools. *CASOPIS POLICAJNA TEORIA A PRAX* 2021 : 2 pp. 102-114. , 13 p. (2021)

# KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

mta.hu



A MAGYAR  
TUDOMÁNY  
ÜNNEPE

**MTA** MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADÉMIA

