

VÉDELEM

Tudomány

A KATASZTRÓFAVÉDELEM ONLINE SZAKMAI, TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

KATASZTRÓFAVÉDELMI KUTATÁSOK –
IPARBIZTONSÁGI, HATÓSÁGI KUTATÁSOK (2024)
KONFERENCIA KÜLÖNSZÁM



Konferencia közlemények és absztrakt kivonat

Angyal István	1-4
Kritikus szervezetek ellenálló képességi szabályozási környezetének változása	
Bori Milán	5-7
Az Amerikai Egyesült Államok és Magyarország szárazföldi veszélyesáru-szállítással kapcsolatos intézményi, ellenőrzési és szankcionálási rendszerének összehasonlító elemzése	
Dr. Böröcz Péter János	8
A szállítási csomagolás tervezésének kihívásai, különös tekintettel a veszélyes áruk csomagolására	
Dr. Balogné Pruha Mária Anett	9-13
Tervek és gyakorlatok szerepe a kritikus szervezetek ellenálló képességének fejlesztésében	
Szilágyi Károly	14-17
A 2024. augusztus 5-én az M0 autópályán történt ADR baleset tapasztalatai	

Kritikus szervezetek ellenálló képességi szabályozási környezetének változása

Changing legal framework for resilience of critical entities

Angyal István
BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
Kritikus Infrastruktúra Koordinációs Főosztály
főosztályvezető
email: istvan.angyal@katved.gov.hu
ORCID: 0000-0003-4069-2796 

Bevezetés

A kritikus infrastruktúra védelem Európai Unió szintű szabályozási alapjai 2008. decemberére nyúlnak vissza. Az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló 2008/114/EK irányelvből kiindulva jelenleg Magyarországon a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény, a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet és kilenc ágazati kormányrendelet szabályozza. Az elmúlt, több mint tizenöt éves irányelvi szabályozás felülvizsgálata a tagállamok bevonásával ez elmúlt években megkezdődött, amely eredményeként 2022. december 27-én megjelent a kritikus szervezetek ellenálló képességéről és a 2008/114/EK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 2022/2557/EU irányelv (CER irányelv).

Introduction

The legal basis for critical infrastructure protection at EU level dates back to December 2008. Based on the Council Directive 2008/114/EC on the identification and designation of European critical infrastructures and the assessment of the need to improve their protection, Hungary is currently regulated by Act CLXVI of 2012 on the identification, designation and protection of critical systems and infrastructures, Government Decree 65/2013 (8.III.) on the implementation of Act CLXVI of 2012 on the identification, designation and protection of critical systems and infrastructures and nine sectoral government decrees. A review of the more than fifteen years of Council Directive 2008/114/EC legislation, involving Member States, has been initiated in recent years, resulting in the publication of Directive 2022/2557/EU on the resilience of critical entities and repealing Council Directive 2008/114/EC (CER Directive) on 14 December 2022.

Kulcsszavak: kritikus, infrastruktúra,
szervezet, ellenálló képesség, CER irányelv

Keywords: critical, infrastructure, entity,
resilience, CER Directive

Kritikus infrastruktúrák védelme

A 2008/114/EK irányelv két ágazatra és azok nyolc alágazatára határozza meg a tagállamok számára, hogy hozzanak létre olyan szabályozást, amely alapján legalább az energia és a közlekedés ágazatok területén azonosítják és kijelölik kritikussá azokat az infrastruktúrákat, amelyek a tagállam működéséhez elengedhetetlenek. Az irányelv alapján a létfontosságú infrastruktúrák üzemeltetőinek kockázatelemzésen alapuló üzemeltetői biztonsági tervet kell készíteniük és a hatóságokkal kapcsolatot tartó biztonsági összekötő személyt szükséges foglalkoztatniuk. [1, pp. 1-8.]

A 2012. évi CLXVI. törvény (a továbbiakban: Lrtv.) az irányelv rendelkezései közül az ágazatok és alágazatok esetében nem törekedett a minimum harmonizációra, az elmúlt évek több módosítása eredményeként napjainkban 10 ágazat és 34 alágazat köréből kerülhetnek ki kritikus infrastruktúrák. Az egyes ágazatok és alágazatok ágazati kritériumait, ágazati kijelölő hatóságait, a biztonsági összekötő személyek képzésével kapcsolatos ágazati követelményeket, az ágazati rendkívüli események körét – a társadalombiztosítás ágazati követelményei hiányában – kilenc ágazati kormányrendelet szabályozza. Az üzemeltetői biztonsági terv tartalmával kapcsolatban és a biztonsági összekötő személy feladatrendszere tekintetében az Lrtv. a hatályba lépése óta számos változáson ment keresztül, igazodva a hatósági kijelölések, komplex ellenőrzések és komplex gyakorlatok során szerzett tapasztalatok változásaihoz. [2]

A 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet (továbbiakban: Lrtv. Vhr.) 2024. év végén hatályos verziója – igazodva az Lrtv. számos módosításához – napjainkra részletesen meghatározza a kockázatelemzés és az üzemeltetői biztonsági terv tartalmát, a biztonsági összekötő személy általános, ágazatokon átívelő képzésének követelményeit, azonban továbbra is kizárólag az infrastruktúrák védelmének szempontjából megközelítve. [3]

Kritikus szervezetek ellenálló képessége

A CER irányelv – felhasználva a tagállamoknak a kritikus infrastruktúrák védelme területén szerzett több mint tíz éves tapasztalatait – szakít a 2008/114/EK irányelv megközelítésével és már nem kettő, hanem tizenegy ágazatra vonatkozóan határoz meg követelményt. Az irányelv már nem a kritikus infrastruktúrák védelmére fókuszál, hanem a kritikus szervezetek ellenálló képességére, nem elégszik meg a kockázatelemzés alkalmazásával, hanem kockázatalapú gondolkodást vár el, nem csak a követelmények támasztását, hanem a kritikus szervezetek támogatását is előírja a tagállamok számára. A biztonsági összekötő személlyel kapcsolatban bővebb feladatrendszer kialakítását kezdeményezi, előírja a háttérellenőrzésük kialakításának megvalósítását. Az ellenálló képesség fejlesztésével kapcsolatban kiemeli a kockázatazonosítás, kockázatértékelés, kockázatelemzés, kockázatkezelés jelentőségét és az ellenálló képesség fejlesztése érdekében elrendeli a rendkívüli események megelőzésére, hatásainak csökkentésére és kezelésük hatékonyságára vonatkozó intézkedések alkalmazásának figyelembe vételét. [4, pp. 1-35.]

A CER irányelv átültetése eredményeként létrejövő szabályrendszert a Kritikus szervezetek ellenálló képességéről szóló törvény (Kszetv.) [5] létrehozása és a Védelmi és biztonsági tevékenységek összehangolásáról szóló törvény (Vbö). módosítása, továbbá a végrehajtási rendeleteik fogják tartalmazni.

A Kszetv. és a végrehajtási rendelet - tervezete - szerint megújulnak a kritikus szervezetek felügyeletét ellátó hatóságok hatáskörei. A hatósági ügyintézés általánosságban egycsatornássá válik, egy általános kijelölő hatóság (BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság) lesz felelős az azonosításért, kijelölésért, nyilvántartásért, ellenőrzésért, gyakorlatok koordinációjáért. Az általános kijelölő hatóság tevékenységét ágazati szakhatóságok támogatják.

Kivétel szabályként az energia ágazaton belül a villamos energia, földgáz és hidrogén alágazatok tekintetében energetikai ágazati kijelölő hatóság folytatja le a kijelölési eljárásokat. A Honvédelmi Minisztérium továbbra is valamennyi ágazatban hatáskörrel rendelkezik kijelölési eljárások lefolytatására. A kijelölési eljárások a kijelölő hatóság által, hivatalból indulnak. A lehetséges kritikus szervezeteket a kijelölő hatóság azonosítja, a szervezeteknek nem kell azonosítási jelentést benyújtaniuk. A szervezetre és infrastruktúrára valamint az alapvető szolgáltatásra vonatkozó információkat a kijelölő hatóság által megküldött adatlap kitöltésével szükséges megadni. A kijelölés feltétele ágazati vagy horizontális kritérium teljesülése lesz. A megújult szabályozás hangsúlyosan jeleníti meg a szervezet vezetőjének attitűdjét, azaz a kockázat alapú gondolkodás alkalmazásának szükségességét a menedzsment tevékenysége során, részletesen meghatározza a felelősségi körét és feladatait a szervezet ellenálló képességi környezetében. Az új szabályozás értelmében a kritikus szervezeteknek Ellenálló Képességért Felelős Vezetőt szükséges foglalkoztatni. Az Ellenálló Képességért Felelős Vezető feladata megtervezni, fejleszteni, értékelni és ellenőrizni a kritikus szervezet ellenálló képességi helyzetét.

A kritikus szervezet ellenálló képességének ellenőrzése mind a szervezeten belül, mind a hatósági felügyeletből következően megvalósul. A belső ellenőrzés az Ellenálló Képességért Felelős Vezető feladata. A hatósági ellenőrzés pedig kiterjed a jogszabályokban és hatósági határozatokban előírt kötelezettségek teljesítésének vizsgálatára. A hatóság a feltárt hiányosságok pótlására kötelezést állapít meg és nem teljesítés esetén – a Lrtv. Vhr.-ben foglaltakhoz képest megemelt mértékű – szankciót alkalmazhat. A kritikus szervezetnek Ellenálló Képességi Tervet szükséges készítenie, amelyben többek között bemutatásra, megtervezésre kerül a kritikus szervezet és kritikus infrastruktúra ellenálló képességi szinthez tartozó követelmények teljesítése, az ágazatspecifikus jellemzők, és a kockázatelemzés alapján meghatározásra kerülő védelmi intézkedések rendszere. Az új szabályozás meghatározza a rendkívüli esemény és a kontrollált rendkívüli esemény elhatárolásának és elemzésének szükségességét, tekintettel arra, hogy a kontrollált rendkívüli események előfordulási helyének, gyakoriságának, okának elemzéséből azonosíthatók olyan kockázatok, amelyek megfelelő értékelésével és kezelésével biztosítható, hogy a rendkívüli események a lehető legkisebb eséllyel és a lehető legkisebb mértékű kár okozásával következzenek be. A kritikus szervezetnek a védelmi intézkedései megfelelőségére irányuló ellenőrzés keretében a hatósággal közösen komplex, vagy önállóan lefolytatva ellenálló képességi gyakorlatot kell megterveznie és lebonyolítania. Az új szabályozás nagy hangsúlyt helyez a kritikus szervezetek támogatására, amely tartalmazhat többek között a jogszabályi előírások alkalmazhatóságát elősegítő útmutatók, központi kiadását, a kritikus szervezetek számára soron kívüliség és kivételes jogosultságok biztosítását.

Összefoglalás és következtetés

A megújuló szabályozás új típusú szemléletet igényel mind a kritikus szervezetek, mind a felügyeletüket ellátó hatóságok részéről. A telephelyhez kapcsolódó infrastruktúra védelménél szélesebb körű felmérés és intézkedés szükséges. kívül kockázatalapú gondolkodás széleskörű alkalmazásával indokolt megtervezni a kritikus infrastruktúrát működtető kritikus szervezet ellenálló képességi kockázataira és az azokból származó intézkedésekre vonatkozó szabályokat, eljárásokat, figyelembe véve a kritikus szervezet kétirányú függőségeit, az ellátási láncokban betöltött szerepét is vizsgálva. Ennek a komplex szemléletnek, az ellenálló képesség fejlesztésének a kritikus szervezet működésében három jelentős pillére van. Az egyik a szakmailag kompetens, a szükséges felhatalmazással és vezetői támogatással rendelkező Ellenálló Képességért Felelős Vezető, a második pillér az ellenálló képesség fejlesztéséért elkötelezett kritikus szervezet vezetője, a harmadik pillér a kritikus szervezet ellenálló képességét fejlesztő követelmények és támogatások rendszere. A CER irányelv alapján létrejövő magyarországi szabályozás ezen alapelvek, célok és pillérek figyelembe vételével változtatja meg a kritikus szervezetek ellenálló képességi szabályozási környezetét.

Irodalomjegyzék

- [1] Az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló 2008/114/EK irányelv [Online].
Elérhetőség: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0114> (2024.12.15)
- [2] 2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről [Online]. Elérhetőség: <https://njt.hu/jogszabaly/2012-166-00-00> (2024.12.15)
- [3] 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról [Online]. Elérhetőség: <https://njt.hu/jogszabaly/2013-65-20-22> (2024.12.15)
- [4] 2022/2557/EU irányelv a kritikus szervezetek ellenálló képességéről és a 2008/114/EK tanácsi irányelv hatályaon kívül helyezéséről [Online]. Elérhetőség: <https://eur-lex.europa.eu/HU/legal-content/summary/making-critical-entities-more-resilient.html> (2024.12.15)
- [5] T/9707. törvényjavaslat [Online]. Elérhetőség: <https://www.parlament.hu/irom42/09707/09707.pdf> (2024.12.15)

Az Amerikai Egyesült Államok és Magyarország szárazföldi veszélyesáru-szállítással kapcsolatos intézményi, ellenőrzési és szankcionálási rendszerének összehasonlító elemzése

Comparative Analysis of the Institutional, Control and Sanction Systems for the Land Transport of Dangerous Goods in the United States of America and Hungary

Bori Milán t. hadnagy
Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
Közép-pesti Katasztrófavédelmi Kirendeltség
Főelőadó
Email: Milan.Bori@katved.gov.hu

Bevezetés

A veszélyes áruk szállítása mind nemzetközi, mind belföldi szinten kiemelt fontosságú kérdés, amely számos kihívást és kockázatot hordoz magában az emberi egészségre, a környezetre és a gazdaságra nézve. Ezen áruk szállításával kapcsolatos intézményi keretek, szankcionálási rendszerek és jogi szabályozások alapvető jelentőséggel bírnak a biztonságos és hatékony szállítás biztosításában. Magyarország és az Amerikai Egyesült Államok is önálló intézményi keretekkel és jogi szabályozással rendelkezik ezen a területen, melyeket a saját nemzeti és regionális körülményeikhez igazítanak. Ezen túlmenően az egyes országok eltérő szintű szabályozási mechanizmusokkal rendelkeznek, amelyek befolyásolhatják a veszélyes áruk szállításával kapcsolatos intézkedések hatékonyságát és következményeit.

Introduction

The transportation of dangerous goods is an issue of high importance both internationally and domestically, which poses many challenges and risks to human health, the environment and the economy. Institutional frameworks, sanctioning systems and legal regulations related to the transport of these goods are of fundamental importance in ensuring safe and efficient transport. Both Hungary and the USA have their own institutional frameworks and legal regulations in this area, which they adapt to their own national and regional circumstances. In addition, individual countries have different levels of regulatory mechanisms that can affect the effectiveness and consequences of measures related to the transportation of dangerous goods.

Kulcsszavak: veszélyes áruk, nemzetközi, ellenőrzés, szabályozás, szankcionálás

Keywords: dangerous goods, international, control, regulation, sanctioning

Magyarország szabályozási rendszere

A veszélyes áruk szállítását nemzetközi megállapodások szabályozzák. Az Európai Unióban a közútra, a vasútra és a belvízi szállításra vonatkozó szabályokat irányelvek ülteti át a közösségi jogba, amelyek egyúttal kiterjesztik a rendelkezések hatályát az országhatárokon belüli szállításra is, így alakítva ki egységes szabályrendszert a belső piac valamennyi szállítási műveletére vonatkozóan. A harmonizált előírásoknak köszönhetően a tagállamok közötti kereskedelem folyamatai gördülékenyebbek és egységesebbek. Az irányelvek részletesen meghatározzák a veszélyes áruk osztályozását és címkézését, valamint a csomagolási és szállítási előírásokat. Kiemelt figyelmet fordítanak a veszélyes anyagok biztonságos kezelésére és szállítására vonatkozó szabályokra, beleértve az ilyen áruk megfelelő csomagolását, jelölését és dokumentálását. Továbbá az irányelvek előírják az engedélyeztetési eljárásokat és az ellenőrzési rendszereket is a veszélyes áruk szállítói és fuvarozói számára. Ez magában foglalja az engedélyek és tanúsítványok kiadását, valamint az ellenőrző hatóságok jogkörét és felelősségét.

Magyarországon a veszélyes áruk szállításának ellenőrzését első sorban a hivatásos katasztrófavédelmi szerv végzi. De más szervek is jogosultak ilyen ellenőrzések végrehajtására, mint például közúti veszélyesáru-szállítás esetében a Közlekedési Hatóság, Nemzeti Adó- és Vámhivatal, Rendőrség, belvízi útvonalakon a hajózási hatóság, a rendőrség vízirendészeti szerve, légi szállításnál pedig a légiközlekedési hatóság.

Abban az esetben, ha az ellenőrzés során szabálytalanság került feltárára, a hatóság szankciót alkalmaz és bizonyos esetekben a járművet is feltartóztatja. A bírsággal érintett cselekmény, súlyossága alapján kockázati kategóriákhoz van rendelve közúti, vasúti és belvízi úti szállítás esetében egyaránt. Ezek a kockázati kategóriák az I-II-III csoportok szerint vannak megkülönböztetve. A hazai jogi szabályozás értelmében, bizonyos feltételek teljesülése mellett, alkalmazható 90, 70, illetve 50%-os bírságösszeg-csökkentés, amennyiben az adott bírságolási rendeletekben meghatározott kizáró tényezők egyike sem merül fel. Szankcióként bizonyos esetekben figyelmeztetés is alkalmazható a hatóság részéről.

Az Amerikai Egyesült Államok szabályozási rendszere

Az Amerikai Egyesült Államokban a veszélyes-áru szállítással kapcsolatos szabályok meghatározásában és ellenőrzésében a Közlekedési Minisztérium közvetlenül is részt vesz. A Minisztérium eltérő szabályozásokat alkalmaz a veszélyes áruk biztonságos szállításának biztosítása érdekében, amelyeket a Szövetségi Kódex (CFR) 49. részében részletesen kifejtenek. Az Egyesült Államok Közlekedési Minisztériumának a csővezetékek és veszélyes anyagok biztonságos kezelésének szövetségi szintű igazgatási szerve (PHMSA), a veszélyes áruk csővezetékes és a különböző közlekedési ágazatokban történő szállítására vonatkozó előírások kidolgozását és ellenőrzését végzi. A PHMSA az Egyesült Államok 15 minisztériumból álló végrehajtó intézményrendszeréből a Közlekedési Minisztérium közvetlen irányítása alá tartozik. A globális harmonizáció érdekében az Európai Gazdasági Bizottság Veszélyesáru-szállítási Munkacsoportjának teljes szavazati jogú tagja az Egyesült Államok is, amelyet a PHMSA képvisel.

Az ellenőrzések végrehajtását a PHMSA alárendeltségébe tartozó Veszélyes Anyagok Biztonsági Hivatala az ágazati hatóságokkal összehangolva végzi. A hivatal részt vesz a veszélyesáru-szállítás szabályozásainak, irányelveinek kidolgozásában, valamint oktatási és tájékoztatási tevékenységet végez. Az Egyesült Államok területén öt veszélyesanyag-biztonsági regionális iroda működik, amelyek az adott állami és helyi jogérvényesítés kapcsolattartási pontjaként szolgálnak. Az ellenőrök éves prioritásait a nemzeti ellenőrzési terv határozza meg minden évben.

Egy ellenőrzés részleteit gondosan dokumentálniuk kell az ellenőröknek, mely során különböző formanyomtatványokat alkalmaznak a veszélyes áruk szállítására vonatkozó adatok rögzítése. Amennyiben kiegészítő nyomtatvány nem szükséges (pl: az ellenőrzés szabályszegést nem tárt fel) a formanyomtatványok önmagukban is használhatóak. A kiegészítő nyomtatványok célja a szállításra vonatkozó adatok rendezett rögzítése. Ezek lehetnek a szállítást feltartóztató határozatok, nyilatkozattételi űrlap, ellenőrzési jegyzékek, illetve különböző küldeménydarabok állapotának pontos rögzítéséhez használható mellékletek. Ugyanakkor, amennyiben az ellenőrzés szabályszegést tárt fel, az ellenőrzéseket végzőknek bizonyítékokat kell gyűjteniük megállapításaik alátámasztására. Azokat a tárgyakat, amelyeket az eljárás során a bizonyítás érdekében a későbbiekben felhasználnak lefoglalhatják. Az ellenőrzést követően abban az esetben, ha szabályszegés került megállapításra, az ellenőröknek ki kell tölteniük egy tájékoztatót, mely tartalmazza a konkrét jogszabályi hivatkozásokat a feltárt jogsértéssel kapcsolatban, valamint annak részletes leírását. Továbbá tájékoztatják az ellenőrzésen részt vevő személyt az ellenőrzés eredményéről, illetve a várható következményekről, valamint útmutatást nyújtanak a veszélyes áruk szállítására vonatkozó szabályozásoknak való megfeleléshez, és a szabálytalanság kijavításához a biztonság biztosítása érdekében. Az Amerikai Egyesült Államokban a polgári jogi szankciókat a kormány 2024 januárjától megemelte, és minden év elején felülvizsgálja a gazdasági inflációnak megfelelően, annak érdekében, hogy megőrizze elrettentő hatásukat. A pénzbírság, a CFR 49. alapján, a veszélyes anyagokra vonatkozó előírásainak megsértése esetén szabható ki.

Összefoglalás és következtetés


Az Amerikai Egyesült Államok és Magyarország veszélyes áruk szállításával kapcsolatos intézményei, szankcionálási rendszere és jogi szabályozása jelentős különbségeket, ugyanakkor több hasonlóságot is mutatnak egymáshoz képest. Összességében elmondható, hogy az Amerikai Egyesült Államok és Magyarország között, főként az eltérő jogrendből következően figyelhetők meg ezek a különbségek a veszélyes áruk szállításának felügyeletével kapcsolatos feladatmegosztásban, intézményszervezésben és szankcionálásban. Mindemellett az alapvető cél a közlekedésben résztvevők és a környezet biztonságának megőrzése és a szabályozott szállítás elősegítése.

Irodalomjegyzék

- [1] Kátai-Urbán L., Vass Gy.: Veszélyes üzemek és szállítmányok biztonsága Magyarországon. Védelemtudomány: Katasztrófavédelmi online tudományos folyóirat 4. évf. iparbiztonsági különszám (2019). [Online] Elérhetőség: <https://ojs.mtak.hu/index.php/vedelemtudomany/article/download/13303/10736/> (2024.11.04.)
- [2] Federal Register: Revisions to Civil Penalty Amounts, 2024. [Online] Elérhetőség: <https://www.federalregister.gov/documents/2023/12/28/2023-28066/revisions-to-civil-penalty-amounts-2024> (2024.11.04.)
- [3] Office of Hazardous Materials Safety Field Operations Inspection, Investigation and Enforcement Manual Version 2.1. [Online] Elérhetőség: <https://www.phmsa.dot.gov/field-operations/operational-guidance/inspection-investigation-and-enforcement-manual-version-21> (2024.11.04.)
- [4] Federal Hazardous Materials Transportation Law: An Overview. [Online] Elérhetőség: <https://www.phmsa.dot.gov/standards-rulemaking/hazmat/federal-hazardous-materials-transportation-law-overview> (2024.11.04.)

A szállítási csomagolás tervezésének kihívásai, különös tekintettel a veszélyes áruk csomagolására

The challenges of designing transport packaging, especially for dangerous goods

Dr. Böröcz Péter János
Széchenyi István Egyetem
Logisztikai és Szállítmányozási Tanszék
Laboratórium-vezető, egyetemi tanár
Email: boroczp@sze.hu
ORCID: 0000-0002-7432-7271 

Absztrakt

A megfelelő csomagolás megtervezéséhez szükséges tudni, hogy az egyes szállítási relációkban milyen nagyságrendben és milyen valószínűséggel léphetnek fel olyan igénybevételek, amelyek a csomagolt termék értékesíthetőségét befolyásolják, vagy akár annak tönkremeneteléhez járulhatnak hozzá. Ha a tökéletes biztonságra törekednénk, akkor "túlcsomagolást" kellene terveznünk, amely egyrésztől ésszerűtlen és gazdaságtalan lenne, másrésztől értelmetlen környezeti hatásokat okozna. E rövid prezentáció célja egy újszerű módszer bemutatása a szállítási csomagolási megoldások döntési helyzetének modellezésére. A módszer célja nem egy holisztikus vagy átfogó (költségalapú) összehasonlítás, hanem a döntési folyamatot is befolyásoló, a hagyományos kétértékű logikán túlmutató tényezők vizsgálata.

Abstract


In order to design appropriate packaging, it is necessary to know the magnitude and probability of the physical stresses that may occur in each transport relationship that affect the saleability of the packaged product or even contribute to its destruction. If we were to strive for perfect safety, we would have to plan for "overpackaging", which would be unreasonable and uneconomical on the one hand, and would cause meaningless environmental impacts on the other. The aim of this short presentation is to deliver a novel method for modeling the decision-making situation of transport packaging solutions. The aim of the method is not to make a holistic or comprehensive (cost-based) comparison, but to examine factors that influence the decision-making process and go beyond traditional two-valued logic.

Kulcsszavak: csomagolás, szállítási csomagolás, veszélyes áruk csomagolása

Keywords: packaging, transport packaging, dangerous goods packaging

Tervek és gyakorlatok szerepe a kritikus szervezetek ellenálló képességének fejlesztésében

The role of plans and practices in developing the resilience of critical entities

Dr. Balogné Pruha Mária Anett
egészségügyi minőségbiztosítási szaktanácsadó
betegbiztonsági koordinátor biztonsági összekötő
Email: pruha.anett@bmkk.eu
ORCID: 0009-0001-2341-7525 

Bevezetés

Napjainkban számtalan fenyegetettségnek vagyunk kitéve, akár az egyén szintjén vizsgálva, vagy infrastrukturális, de szervezeti szinten is. A kihívásokat nem elég túlélni. A bizonyítékon, tapasztalaton alapuló védelemmel összefüggő fejlesztések, intézkedések nagyban elősegítik a rugalmas alkalmazkodást a kritikus helyzetekben, de nem elég csak a reagálásra fókuszálni, a prevenció is hangsúlyos szerepet kell, hogy kapjon, mindezek a tervezés alapjait kell, hogy képezzék. A védelem akkor tud a legmagasabb szintekre jutni, ha nem csak az óvintézkedéseket helyezzük a középpontba, hanem párhuzamosan a szervezet ellenálló képességét is maximalizáljuk. A reziliencia fejlesztésben felértékelődik a kockázatértékelés szerepe. A megfelelően megalapozott kockázatelemzés rávilágít a szervezetre, az infrastruktúra egyéni, személyre szabott kockázataira, melyek akár ágazatspecifikus kockázatok is lehetnek. A kockázatok kezelésére tervezett intézkedések visszaellenőrzésének leghatékonyabb formája a gyakorlat. A gyakorlat során feltárt hibák kiküszöbölésével, kijavításával a kritikus szervezetek és infrastruktúrák ellenálló képességét folyamatosan fejleszthetjük.

Introduction

Nowadays, we are exposed to countless threats whether examined at the individual level, or at the infrastructural or organizational level. Surviving challenges is not enough. Developments and measures related to protection based on evidence and experience greatly facilitate flexible adaptation in critical situations, but it is not enough to focus only on response, prevention must also play an important role, all of these must form the basis of planning. Protection can reach the highest levels if we focus not only on precautions, but also maximize the entity's resistance. The role of risk assessment increases in resilience development. A well-grounded risk analysis sheds light on the individual, personalized risks of the entity and infrastructure, which may even be sector-specific risks. Practice is the most effective form of checking measures designed to manage risks. We can continuously improve the resilience of critical entities and infrastructures by eliminating and correcting errors discovered during the exercise.

Kulcsszavak: kritikus szervezetek és infrastruktúrák, ellenálló képesség, kockázatértékelés, tervezés, gyakorlat

Keywords: critical organizations and infrastructures, resilience, risk assessment, planning, practice

Tervek és gyakorlatok összefüggései

„Exercitatio artem parat” avagy „Gyakorlat teszi a mestert”. Ez az elv az idők kezdete óta így működik és mindig is így fog működni. Ha példának vesszük azt, hogy az iskolás gyermekeket tanítja a tanár, ezáltal megalapozva egy tudást, ami akkor fog tudni érvényesülni a gyakorlatban, amikor a való életben a diák ténylegesen rákényszerül, hogy kipróbálja önmagát és ekkor kamatoztathatja a szerzett ismeretanyagot. Ez az élet minden területén ugyanígy működik, a szülő tanítja a gyermekét, a szakfelelős a szakembereket. Ez nem csak az egyén szintjén van így, hanem szervezeti szinten is. Ha egy személy, vagy szervezet elég alapos tudást szerez egy adott területen, és azt rendszeresen gyakorolja, akkor az, következményként hozzáértést, jártasságot fog eredményezni az adott témával kapcsolatosan. A kihívásokat túlélni nem elég! Fontos, hogy azokból tanuljunk, ezáltal fejlődjünk. A nehézségek leküzdése nem annyit jelent, hogy egyszerűen átvészeljük a nehéz időszakokat, hanem azt is, hogy képesek vagyunk a kihívásokból tanulni, ezáltal erősebbé, tapasztaltabbá válni, ehhez szükség van az önismeretre, a kitartásra, az alkalmazkodóképességre és arra, hogy minden helyzetből a legjobb tanulságot vonjuk le.

A gazdasági válságok, technológiai kihívások, természeti katasztrófák, terrortámadások, egészségügyi veszélyek és háborúk, mind olyan globális problémák, amelyekkel bármikor szembesülhetünk. A túlélésükhöz nemcsak a krízishelyzetek kezelésére, hanem a tapasztalatokon alapuló ismeretekre is szükség van. A kulcs a rugalmas alkalmazkodásban rejlik, amely lehetővé teszi számunkra, hogy gyorsan reagáljunk a változó körülményekre és hatékonyan oldjuk meg a felmerülő problémákat. Ez az ellenálló képesség (reziliencia) alapja, amely biztosítja, hogy képesek legyünk nemcsak túlélni, hanem fejlődni is a nehézségek során, így erősebbé válunk a jövőbeli kihívásokkal szemben. Az egészséges embernek van immunrendszere, amely betegség kialakulásának következményeként beindítja a szervezet védekező mechanizmusait. Erre rásegíthetünk gyógyszerekkel, de megelőzőként megerősíthetjük a szervezetet, egészséges életmóddal, avagy védőoltásokkal, akár legyengített kórokozókkal, ezáltal felkészítjük a szervezetet az őt ért támadásokra. A kritikus szervezetek és infrastruktúrák esetében is hasonlóan kell elképzelni az ellenálló képességet és annak fejlesztését. A továbbiakban erre irányuló két fontos szempontot vizsgálok a tervek és gyakorlatok szerepét a prevenció tükrében.

Egy szervezet működésében számtalan tervet találunk. Pl. Tűzriadó terv, Külső védelmi terv, Belső védelmi terv, Súlyos Káresemény elhárítási terv, Üzletmenet folytonossági terv, Pandémiás terv, Vízkár elhárítási terv, Élelmiszerbiztonsági terv, Egészségügyi válsághelyzeti terv, Veszélyelemzés és kritikus ellenőrzési pontok terve (HACCP), Helyreállítási terv (DRP)... A felsorolt tervek csak töredékét képezik a szervezetekben előforduló tervek összességének. Az Üzemeltetői Biztonsági Terv eltér a felsoroltaktól. A „a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény” [1] szerint előírt Üzemeltetői Biztonsági Terv már most is egy összefoglaló dokumentum bizonyos tekintetben. Az is marad, sőt még széleskörűbb és komplexebb lesz, hiszen szemléletében bővül és már az ellenálló képességre is fókuszál nem csak a védelemre. Ha a szervezetnek vannak olyan releváns dokumentumai, melyek ugyanazt a célt szolgálják, mint az Üzemeltetői Biztonsági Terv, vagy Ellenálló Képességi Terv adott pontjai, vagy a kockázatelemzés adott sora és azok tartalma teljeskörűen tartalmaz minden kötelező elvárást akkor egy átfogó, komplex terv részét képezik.

Ha már tervezünk, akkor általában meg is valósítunk, amit majd vissza kell, hogy ellenőrizzünk, hogy kiderüljön minden a terveknek megfelelően alakult, vagy sem. Bármilyen tervet is készítünk első lépésként meg kell határozni a célt, valamint azt is, hogy melyek azok a kockázatok, amelyek befolyásolják a cél elérését. Ezért folyamatosan kockázat alapú gondolkodással tervezünk.

A gyakorlatok kialakításában a tervek szerepe kulcsfontosságú, mivel lehetővé teszik a célok világos meghatározását, a kockázatok azonosítását és kezelését, az érintett felek, beleértve a külső és belső szereplők bevonását, a felelősségi körök tisztázását, valamint a határidők pontos meghatározását.

A gyakorlat tervezéséhez szükséges dokumentált információk között szerepel az Üzemeltetői Biztonsági Terv, ami a jövőben Ellenálló Képességi Terv lesz, valamint a kockázatelemzés és az Ellenálló Képességi (kockázati) Mátrix, melyek mind segítik a hatékony felkészülést és a potenciális veszélyek elhárítását, vagy kezelését. Ezen kívül fontos szerepe van minden egyéb releváns tervnek és dokumentumnak az átvizsgálására is ahhoz, hogy azzal is biztosítsuk a gyakorlat sikeres végrehajtását. A gyakorlatok típusait tekintve lehetnek belső, szervezeten belül tervezett, végrehajtott gyakorlatok, mint az ellenálló képességi gyakorlat, de lehet külső gyakorlat, amikor a szervezet kötelezett olyan gyakorlat megtartására, vagy azon történő részvételre, ahol külső partnerekkel közösen gyakorlatot hajtanak végre, amely jellemzően teljeskörű, átfogó ellenőrzéssel egybekötött gyakorlat.

A gyakorlatok rendszereinek kialakítása is tervezéssel kezdődik. A gyakorlat céljának a tervezés során hangsúlyosan meg kell nyilvánulnia, a kockázatokra különösen nagy hangsúlyt szükséges fektetni, az érintett feleket - akár külső vagy belső -, be kell vonni a folyamatokba. A felelősségi köröket és a pontos határidőket is meg kell határozni. A gyakorlat tervezéséhez szükséges dokumentált információkat át kell vizsgálni. pl. Ellenálló Képességi Terv, Ellenálló Képességi (kockázati) Mátrix, egyéb releváns tervek, dokumentumok.

A gyakorlatok jogszabályi hátterét tekintve a „a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény” [1] és a hozzá tartozó „a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet” [2] alapján komplex gyakorlatot a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (BM OKF) által kijelölt üzemeltetőknél szükséges végrehajtani. Az értékelést a BM OKF területi szervei látják el.

A 2025.01.01-től tervezetten hatályba lépő új szabályozás szerint a „Kritikus szervezetek ellenálló képességéről szóló törvény” [3] és annak végrehajtási rendelete már nem csak komplex gyakorlatot ír majd elő. A komplex ellenálló képességi gyakorlat mellett, ellenálló képességi gyakorlat és stressz-teszt bevezetésére is sor kerül. Ezek olyan szervezett folyamatok, amelyek más partnerek bevonásával, más helyszínen történnek, de céljukat tekintve ugyanarra irányulnak. Az ellenálló képesség fejlesztésére a kockázatokra tett intézkedések megfelelőségének vizsgálatával. A komplex ellenálló képességi gyakorlatot továbbra is a BM OKF által kijelölt kritikus szervezeteknél és infrastruktúráknál szükséges végrehajtani, viszont az ellenálló képességi gyakorlatot minden kritikus szervezetnél, infrastruktúrájánál évente legalább egyszer le kell bonyolítani, az Ellenálló Képességért Felelős Vezető koordinálásával, majd kötelezően értékelni kell a tapasztalatokat.

A komplex ellenálló képességi gyakorlat értékelését az általános kijelölő hatóság fogja elvégezni. A gyakorlatok tervezését illetően az ellenálló képességi gyakorlat időpontja a szervezet, vagy infrastruktúra éves ciklusának, ütemterveinek összehangolásával, a belső szabályozókban érintett felek bevonásával kell, hogy megtörténjen. Komplex ellenálló képességi gyakorlat megtartásának kötelezettségéről a BM OKF hivatalos formában a kritikus szervezet vezetőjét kiértesíti. A gyakorlatot közös gondolkodás, tervezés és kapcsolatfelvétel előzi meg minden érintett partnerrel pl.: kockázatokért felelős személyek, kritikus beszállítók, együttműködő szervek (rendőrség, közműszolgáltatók).

A gyakorlat tervezése során a téma, témák pontos meghatározására, harmonizálására is szükség van. Alapul kell venni az elkészült, jóváhagyott, hatályos terveket, az ágazati sajátosságokat, a kitétségeket, az interdependenciákat, a fő kockázati tényezőket, kockázatokat, a kezelése, a riasztási láncot, a szervezeti eszközrendszereket, a szervezet és kritikus infrastruktúra, alapvető szolgáltatás jellemzőit. A tematika kialakításakor az események egymásra épülésére törekedni kell, a dominóhatás alapú gondolkodással, mindezek által tökéletesen érzékelhető lesz a szervezet, vagy infrastruktúra aktuális reagáló képessége a kialakult helyzetre.

Gyakorlat lebonyolítása a gyakorlatterv szerint kell, hogy történjen. Az érintett felek bevonásába beletartoznak a kritikus munkakörben foglalkoztatottak, vagy a külsős munkavállalók, előre meghatározottan a tervezett intézkedéseknek megfelelően. Előfordulhat, hogy a gyakorlat során derül ki, hogy a kockázatelemzésben érintett személyek körét bővíteni szükséges. A gyakorlat során a riasztási lánc tagjainak értesítését végig kell követni, az EDR készülék használat megfelelőségétől, a speciális irányítási módok aktivizálásáig, a rendkívüli esemény kezelésében érintett szervek értesítését is beleértve. Ezen felül a tartalék berendezéseket (pl.: aggregátor) üzembe kell helyezni. A gyakorlat során a védőfelszerelések használatára, állapotára is különös figyelmet kell fordítani. A rendkívüli események bekövetkezésének megelőzésére szükséges vizsgálni a kritikus szervezetben, infrastruktúrában előforduló veszélyeket, hibaforrásokat. Ismerni, elemezni kell a kontrollált rendkívüli eseményekre vonatkozó statisztikákat, amelyek olyan indikátorokat képezhetnek, amelyek rávilágíthatnak esetleges rendkívüli események megelőzésére.

A gyakorlatok lebonyolítását követően a folyamatot értékelni szükséges. Az Ellenálló Képességi Terv és a hozzá tartozó Ellenálló Képességi (kockázati) Mátrix megfelelőségének vizsgálatával érdemes kezdeni. Nem megfelelés esetén indokolt kiegészíteni, módosítani. A nagy eltérések következtében a dokumentum helyreállítását követően a gyakorlat megisméltésére kerül sor. A szervezetet érintő gyakorlat során azonosított új kockázatokat be kell vezetni a mátrixba és azokra intézkedéseket kell kialakítani. A függőségek vizsgálata során igazolhatjuk a leírtakat, vagy elvethetjük azokat, valamint a további kockázatok azonosítására kerülhet sor. Minden esetben ki kell térni az értesítési protokollok megfelelőségére, a tartalék/védelmi berendezések működőképességének megfelelőségére is. Ki kell szűrni minden gyengeséget, hibát, hibalehetőséget a rendszerben és azokra fejlesztési javaslatot kell kidolgozni prioritási szinteknek megfelelően.

Visszatérve a kezdeti célokhoz, a „Gyakorlat teszi a mestert” elvhez, fektessünk kellőképpen nagy hangsúlyt az Ellenálló Képességi Terv precíz, alapos kidolgozására, a kockázatok pontos azonosítására, kezelésére, és az azokban foglaltak, valamint az azokra tett intézkedések visszaellenőrzéseire, amelyekkel minimalizálhatjuk a sebezhetőséget és maximalizálhatjuk a rezilienciát.

Összefoglalás és következtetés

Napjaink kihívásai indokoltá tették a védelem magasabb szintre emelését. A kritikus szervezetek és infrastruktúrák ellenálló képességének fejlesztéséhez elengedhetetlen a kockázat alapú gondolkodás és a kellően megalapozott védelmi tervek kidolgozása, átláthatósága és azok összehangolása. Az Ellenálló Képességi Terv olyan átfogó, komplex dokumentum, melynek kidolgozása az Ellenálló Képességért Felelős Vezető koordinálásával, az érintett felek bevonásával történik pontosan úgy, mint ahogyan a gyakorlatok lebonyolítása is. A tervezés során a közös cél mentén a részfolyamatok összehangolására kerül sor. Eredményként az értékelés rávilágít a gyengeségekre, hibákra és hiányosságokra, amelyek kijavításával, megszüntetésével a reziliencia nagymértékben fejleszthető.

Irodalomjegyzék

- [1] A 2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről [Online]. Elérhetőség: <https://njt.hu/jogszabaly/2012-166-00-00> (2024.12.15)

- [2] 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról [Online]. Elérhetőség: <https://njt.hu/jogszabaly/2013-65-20-22> (2024.12.15)

- [3] T/9707. törvényjavaslat [Online]. Elérhetőség: <https://www.parlament.hu/irom42/09707/09707.pdf> (2024.12.15)

A 2024. augusztus 5-én az M0 autóúton történt ADR baleset tapasztalatai

Experiences of the ADR accident on the M0 motorway August 5, 2024

Szilágyi Károly
tűzoltó alezredes
Pest Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
megbízott iparbiztonsági főfelügyelő
Email: karoly.szilagyi@katved.gov.hu
ORCID: -

Bevezetés

2024. augusztus 5-én a kora délutáni órákban az időszakra jellemző nagy forgalom és torlódás alakult ki az M0 autóút bal oldali pályáján (az M31 autópályától az M4 autóút felé vezető oldalon), Ecsér mellett. Ilyen közlekedési szituációban óhatatlanul kialakulnak lüktető sebességű járműoszlopok, hirtelen fékezések, türelmetlenség, szabálytalan sávváltások. Egy több tonnás járműszerelvénnyel még nagyobb kihívás ilyen körülmények között a közlekedésben való részvétel. Pláne akkor, ha a szállítmány az ADR előírásai alapján veszélyes árunak minősül.

Introduction

On August 5, 2024, in the early afternoon hours, heavy traffic and congestion typical of the period developed on the left lane of the M0 motorway (on the side leading from the M31 highway to the M4 motorway), near Ecsér. In such a traffic situation, pulsating columns of vehicles, sudden braking, impatience, and irregular lane changes inevitably develop. With a multi-ton vehicle combination, participating in traffic under such circumstances is even more challenging.. Especially if the shipment is classified as dangerous goods according to ADR regulations.

Kulcsszavak: közlekedés, ADR, veszélyes áru, Ecsér

Keywords: traffic, ADR, dangerous goods, Ecsér

A balesetről nagy vonalakban

2024. augusztus 5-én egy török honosságú szállító járműszerelvény közlekedett az M0 autópályán bal oldali pályáján. Az avatatlan szemnek csak az tűnhetett fel, hogy a szerelvény elején és hátulján egy-egy téglalap alakú narancssárga tábla volt elhelyezve. Viszont aki ért hozzá, az tudja, hogy a nyerges félpótkocsi rakománya veszélyes áru, mégpedig küldeménydarabos csomagolással. A forgalomban haladva egy hirtelen kialakuló közlekedési szituáció miatt a járművezető intenzíven fékezett. Ennek következtében a raktérben elhelyezett rakomány elszabadult, sőt megsérült, így a szállított folyékony halmazállapotú veszélyes áru kifolyt a raktérbe, majd onnan az úttestre.

Az ilyen esemény a vonatkozó jogszabályok és belső szabályozók alapján elsődleges beavatkozást igényel. A készenléti egységek mellett a Monori Katasztrófavédelmi Kirendeltség Katasztrófavédelmi Hatósági Osztályának képviselői is kivonultak a káresemény helyszínére, ahol a káreseti helyszíni szemlét és a hatósági ellenőrzést folytatták le. A helyszínen komplex feladatokat kellett végrehajtani: a közút kezelőjének meg kellett tisztítania a szennyeződött úttestet; a Rendőrség biztosította a kárhelyszínt, illetve lezárva tartotta a bal pályát; a tűzoltók a műszaki mentéshez kapcsolódó feladatokat hajtották végre; a hatósági kollégák pedig megkezdték a szállítás megfelelőségének vizsgálatát, valamint a veszélyes áru kiszabadulásának okait vizsgálták. Az ok gyorsan kiderült, a küldeménydarabok (1000 literes IBC-k) nem megfelelően voltak rögzítve, ezért mozdultak le a raktérben és sérült meg két IBC.

Katasztrófavédelmi szempontból az alábbi feladatokat kellett megoldani: jegyzőkönyvezés, helyszínen kiszabandó ADR bírság (nem helyszíni bírság) foganatosítása, járműszerelvény visszatartása, várakozási hely kijelölése, a szállítmány továbbhaladási feltételeinek tisztázása, intézkedés a rakomány szabályoknak megfelelő állapotba „hozása” érdekében.

A veszélyes áruk szállításának ellenőrzése során az ilyen szituációk adják a legtöbb feladatot, ilyenkor több lépéssel előrébb kell járni fejben, mint ami éppen zajlik a helyszínen. Szerencsére a jól képzett kollégák megfelelően kezelték a helyzetet.

Mi is történt pontosan?

A szállítmány Norvégiában került feladásra, a címzett egy török tengerparti városban található. Valószínűleg nagy hiány mutatkozott már a halászháló festékből. A szállított anyagot ugyanis erre a célra gyártják. Az anyag réz-oxid tartalmú víznél sűrűbb folyadék, mely vörös színű. A veszélyes áru paraméterei a következők voltak:

- UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, m.n.n., 9, III (réz-oxid)
- 18 db IBC, összesen 21600 kg.

A fellépő erőhatások miatt a szállított küldeménydarabok (IBC-k) közül több elmozdult és 2 db felhasadt. A káreset következtében szerencsére személyi sérülés nem történt. Viszont a sérült IBC-kből kb. 1000 liter veszélyes áru a raktérbe, majd onnan az úttestre folyt.

A helyszínen párhuzamosan folyt a baleseti helyszínelés, a kifolyt nagymennyiségű veszélyes anyag felitatása és összegyűjtése, a szennyezett felitató anyag elszállítása történő intézkedés.

Eközben óriási torlódás alakult az M0 bal pályáján a 46-os kilométertől az M3 irányába. Ezért a hatósági ADR ellenőrzés és jegyzőkönyv felvétele a pár kilométerrel távolabb lévő M0 Alacskai pihenőhelyen történt meg. Ehhez azonban egy különleges előírást kellett életbe léptetni: az ADR 1.1.3.1 d pontjában meghatározott mentességet. A tárgyi előírás alapján az ADR előírásait nem kell alkalmazni a veszélyhelyzet elhárításában illetékes hatóság felügyelete mellett végzett szállításokra, amennyiben a szállítás a veszélyhelyzet elhárítása érdekében szükséges, különösen a veszélyes árut tartalmazó, balesetet szenvedett szállító jármű által végzett szállításra.

A jegyzőkönyvezés közben egyeztetések folytak arról, hogy hol lehetne biztonságosan és őrzött módon a járműszerelvényt várakoztatni, valamint arról is, hol és hogyan lehet a szállított küldeménydarabokat lerakodni, átvizsgálni, megtisztítani, majd a rakteret kitakarítani, végül felrakodni és rögzíteni az IBC-eket. Nem utolsó sorban a szabályos fuvarokmányok elkészítése is a leendő feladatok között volt. Az egyeztetésekben és a végleges megoldásokban hatalmas segítséget nyújtott az Érdi Katasztrófavédelmi Kirendeltség iparbiztonsági felügyelője.

A járműszerelvény kijelölt visszatartási helyszíne, egyúttal a török sofőr elhelyezése egy Dunaharasztiiban lévő kft. telephelyén lévő kamion parkoló volt.

Másnap, augusztus 6-án a járműszerelvény átkísérésre került Százhalombattára, egy olyan cég telephelyére, ahol megvoltak a feltételek a le- és felrakodásra, a tisztításra, valamint a veszélyes anyag átfertésére. Ez a cég a korábban kialakult jó szakmai kapcsolatra tekintettel és előzetes megállapodás alapján vállalta el ezeket a feladatokat. Természetesen erre a helyszínre is katasztrófavédelmi kísérettel közlekedett a járműszerelvény.

A százhalombattai helyszínen a lerakodást követően került megállapításra, hogy ténylegesen hány IBC és milyen mértékben sérült és/vagy deformálódott. Összesen 6 db IBC károsodott olyan mértékben, hogy azokkal már nem lehetett veszélyes árut szállítani. Ebből kettő hasadt fel, ezekből folyt ki a környezetbe a halászháló festék.

A rakodási, tisztítási és átfertési folyamat mellett a bírságoló határozat is elkészült. A bírságot a szállítást végző török cég kapta, az összege 780.000 forint. A bírság a veszélyes áru szivárgása, valamint a rakomány elhelyezésére és rögzítésére vonatkozó szabályok be nem tartása miatt került megállapításra és kiszabásra. A bírság összegét POS terminálon fizette meg a gépkocsivezető.

Az új küldeménydarabok szükséges jelölése, a küldeménydarabok rögzítése és új fuvarokmányok elkészítése után egy újabb hatósági ellenőrzés keretében ellenőriztük a szállítóegység az ADR vonatkozó előírásainak való megfeleléseit. Az ellenőrzés nem tárt fel hiányosságot vagy szabálytalanságot, ezért a jelölt szállítóegység folytathatta útját Törökországba.

Tapasztalatok

Az eset kapcsán többértű tapasztalataink voltak.

A minősítéssel rendelkező IBC-k alkalmazása rávilágított arra, hogy a jóváhagyott csomagolóeszközök bírják a strapát. Ebben az eseményben bődületes erőhatások léptek fel, és a nem megfelelő rögzítés (pontosabban a semmilyen rögzítés) csak 2 db IBC repedt meg kisebb mértékben. A többi sérült IBC csak deformálódott, a bennük lévő veszélyes áru nem szabadult ki ezekből. Természetesen a deformálódás következtében a csak amorffá vált csomagolóeszközök már nem vehettek részt a további szállítási folyamatban.

Korábban volt tapasztalaton nem minősített csomagolóeszközök alkalmazásával. Abban az esetben csak felbuktak a műanyag kannák, de kb. a kannák fele elrepedt, vagy anyagdarabok törtek ki belőlük. Ennek következtében nagy mennyiségben folyt ki a raktérbe, majd onnan tovább a szállított veszélyes áru. Ennek az esetnek az érdekessége, hogy szinte az összes, erre a szállítási módra és az anyagra vonatkozó előírást nem tartották be, ezért az akkoriban hatályos maximum ADR-bírság került kiszabásra.

A másik konklúzió, hogy az ilyen események nem „vonzóak” az egyébként veszélyes anyaggal foglalkozó cégek részére. Egyszerűen nincs olyan gazdasági szervezet, aki a hasonló káresemények során az átfertéssel, átcsomagolással foglalkozna. Jelen esetben jól jött az érdi kollegina kapcsolatrendszer, hiszen az átfertést és átrakodást végző százhalombattai kft. a jó szakmai kapcsolat és előzetes megállapodás alapján vállalta el a kárelhárítási munkában való részvételt.

A harmadik, kicsit általánosabb következtetés, hogy a fővárost elkerülő és tehermentesítő M0 autópályát a lehető legjobban betölti funkcióját, hiszen az hasonló balesetek közvetlen következményei elkerülnek a lakott területeket. Közvetetten viszont a gyorsan kialakuló torlódás vissza tudja duzzasztani a környező települések M0 felé irányuló forgalmát. Már csak emiatt is fontos a szakmai tapasztalat, a rutin és a szabályozók átfogó ismerete, sőt még a megkülönböztető jelzésekkel ellátott járművel történő kíséret végrehajtásában való jártasság is.

Összefoglalás és következtetés

A veszélyes áru kifolyásával, szivárgásával, vagy kiszóródásával járó káresemények hatékony és gyors kezelése nagy tapasztalatot és határozottságot igényel. Ilyenkor a résztvevő társzervek és szervezetek képviselői a döntéseink és javaslataink alapján végzik a hatáskörükbe tartozó feladatok végrehajtását. A napi munkavégzés mellett folyamatosan „résen kell lennünk”, mert bármikor bekövetkezhet hasonló szituáció. Ami jó az M0-ban, az egyben átok is: elvezeti a nagy járműforgalmat a fővárostól és az agglomerációs településekről, azonban ez a forgalom már olyan erős, hogy a veszélyes árut szállító járművek egyre gyakrabban válhatnak ilyen események főszereplőivé. Jó példa erre az a közúti baleset, amely 10 nappal később ugyanott, ugyanazon az oldalon, ugyanúgy külföldi szállítóval történt. Abban az eseményben szintén a rakományrögzítés nem megfelelőisége okozta a problémát, de szerencsére veszélyes áru kiszabadulás nem történt – a szállított áru 14 tonna klór volt...

Irodalomjegyzék

- [1] A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről szóló 284/2023. (VI. 30.) Korm. rendelet. [Online]. Elérhetőség: <https://njt.hu/jogszabaly/2023-284-20-22> (2024.12.15)
- [2] A közúti áru fuvarozáshoz, személyszállításhoz és a közúti közlekedéshez kapcsolódó egyes rendelkezések megsértése esetén kiszabható bírságok összegéről, valamint a bírsággal összefüggő hatósági feladatokról szóló 156/2009. (VII. 29.) Korm. rendelet. [Online]. Elérhetőség: <https://njt.hu/jogszabaly/2009-156-20-22> (2024.12.15)

VÉDELEM
Tudomány



A KATASZTRÓFAVÉDELEM
ONLINE SZAKMAI,
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA