

Toldi Gergely

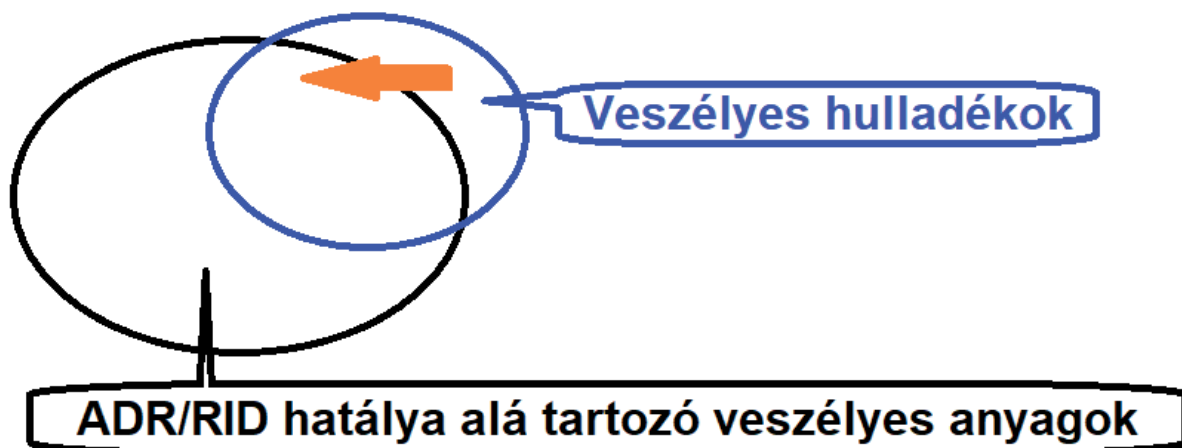
### Veszélyes hulladékok szállítására vonatkozó ADR/RID előírások

A veszélyes hulladékok – ahogy a megnevezésük is utal rá – kockázatot jelentenek, szállításuk során alkalmazni kell a szállítási szabályzatok előírásait is. Jellemzően közúton történik a szállításuk, néhány esetben vasúton, így a veszélyes hulladékokra vonatkozó jogszabályok mellett alkalmazni kell az ADR, illetve RID előírásokat is. Ezek nagyrészt megegyeznek a „normál” veszélyes áruk

szállítási feltételeivel, de van néhány eltérés, valamint speciális követelmény. A megfelelő árukezelés érdekében tisztában kell lenni mindkét jogszabályi környezet feltételrendszerével.

Kezdetnek fontos tisztázni, hogy a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírások más anyagkört határoznak meg veszélyesként, mint a szállítási szabályzatok. Nem

minden veszélyes hulladék tartozik automatikusan az ADR/RID hatálya alá, bár majd láthatjuk a későbbiekben, van „átjárhatóság” a jogszabályok között. Fordítva ez fokozottan igaz, mivel az ADR, illetve a RID nem csak a veszélyes hulladékokra vonatkozik, számtalan anyag, készítmény esetleg tárgy jelenik meg a hulladékokon felül a jogszabályok keretei között.



Az eltérő anyagkörön felül bizonyos eltérések is vannak a „normál” veszélyes áruk és a veszélyes hulladékok kezelése között. A továbbiakban a két szabályzatrendszer kapcsolatát mutatom be, valamint azokat az eltéréseket, amiket alkalmazni kell a hulladékok szállításánál.

### Osztályozás

A veszélyes hulladékoknak van egy saját osztályozási rendszere, amely keretében – hasonlóan más veszélyes anyagokat kez-

elő előírásokhoz – a különböző tulajdonságaik alapján lehet azonosítót (HA-kód – korábban EWC) rendelni az egyes tételekhez. A szempontrendszer lényegesen különbözik a szállítási szabályzatok osztályozásától. Míg az utóbbinál fontos a veszélyek pontos azonosítása (pl.: mérgező hatás, tűzveszély), még a nevesített anyagok esetén is, addig a hulladék osztályozásában sok esetben csak addig kell eljutni, hogy valamilyen veszélyes anyaggal szennyezett (pl.: 15 01 10\*: „veszélyes anyagokat maradóként tartalmazó

vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék”), bár természetesen van rá példa, hogy konkrétan megjelölésre kerül a veszélyt jelentő anyag (pl.: 13 07 02\*: „benzin”; 10 01 09\*: „kénsav”). Az utóbbi esetben sem a veszély jellege van hangsúlyozva, hanem a komponens azonosítása pontosabb.

Mint látható, a két osztályozási elv lényegesen különbözik egymástól, ebből adódóan nehéz (sokszor lehetetlen) a két osztályozás között kapcsolatot teremteni. A fent említett példá-

ból kiindulva, a 15 01 10\* kódhoz számtalan szállítási azonosító (UN-szám) tartozhat annak függvényében, hogy milyen veszélyes anyaggal van szennyezve az adott csomagolóeszköz, sőt ezt esetben – bizonyos feltételek teljesülése esetén – akár üres, tisztítatlan göngyölegként is szállítható, ami megint más módszertant jelent.

Tehát a két osztályozást külön-külön, és minden egyes hulladék esetén egyedileg kell elvégezni. Ami az egyik vállalkozás esetén megfelelő párosítás, az nem biztos, hogy más esetben is működni fog.

Az ADR/RID szerinti hulladékosztályozás alapjaiban meg egyezik a „normál” veszélyes áruk osztályozásával: Meg kell nézni, hogy szerepel-e az adott anyag/hulladék név szerint a vezérlő táblázatban (ADR/RID 3.2 fejezet „A” táblázat). Ha igen, nem kérdés a besorolás, ennek megfelelően kell kezelni a hulladékot (pl.: hulladék benzín esetén az „UN 1203 BENZIN” tételt kell használni). Ha nem szerepel név szerint a felsorolásban, még nem nyugodhatunk meg: meg kell vizsgálni a fizikai, kémiai tulajdonságokat, és ez alapján meg kell határozni, hogy teljesíti-e valamelyik osztály feltételeit [példa: vízkőoldásra használt sósav tisztítószer hulladék → „UN 3264 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (sósavat tartalmaz)]. Itt van némi könnyítés a hagyományos veszélyes áruk besorolásához képest, mivel hulladékok esetén – különösen, ha a veszélyek meghatározása aránytalanul nagy költséggel járna – elegendő a veszélyeket becsléssel meghatározni.

Speciális eset, amikor a veszélyes hulladékhoz nem tartozik az ADR/RID szabályzatokban rögzített veszély. Ilyen lehet mondjuk egy elektronikai hulladék, egy irritáló hatású tisztítószer hulladék vagy bizonyos esetekben akár a különböző fáradt olajok. Attól, hogy ezek veszélyes hulladékok, nem feltétlenül veszélyesek a szállítás során is. A jogalkotók azonban megadták a lehetőséget arra, hogy ilyen esetben a hulladékot besorolhatja a „termelője” az UN 3077 (környezetre veszélyes szilárd anyag) vagy az UN 3082 (környezetre veszélyes folyékony anyag) tétel alá. Ez a lehetőség azonban csak veszélyes hulladékok esetén áll rendelkezésre. Jogos lenne a kérdés, hogy miért lenne valami, ha megvan az esélye, hogy nem is tartozik a hulladék az ADR/RID hatálya alá. Sokszor, ha amúgy biztosítva vannak a megfelelő szállítási feltételek (pl.: megfelelő csomagolóeszköz rendelkezésre áll, szükséges képzések megtörténtek, más veszélyes hulladék miatt amúgy is indokolt az ADR-es szállítás), akkor egyszerűbb a veszélyes besorolást alkalmazni, mint esetleg azt bizonygatni, hogy az adott hulladék nem tartozik a szállítási előírások hatálya alá. Ezzel sok vállalkozás él is a gyakorlatban, és viszonylag gyakorinak mondható, hogy amúgy nem feltétlenül az ADR/RID hatálya alá tartozó hulladékot besorolnak a fenti két UN-szám egyike alá, és veszélyes áruként történik a szállításuk.

Más a helyzet, ha amúgy nincs szállítás szempontjából veszélyes hulladék a vállalkozásnál: ilyenkor érdemes megvizsgálni, hogy megoldható-e az ADR/RID szempontjából a nem veszélyes besorolás. Akár az is múl-

hat rajta, hogy kell-e biztonsági tanácsadót alkalmaznia állandó jelleggel a vállalkozásnak. Jó példa erre mondjuk egy autószerelő műhely, ahol talán a legnagyobb tömegben fáradt olaj keletkezik veszélyes hulladékként, amelynél bizonyos feltételek mellett megállja a helyét az a kijelentés, hogy a hulladék nem tartozik az ADR hatálya alá.

***Megjegyzés:** Aktuális lenne a környezetre veszélyes anyagok definíciójának módosítása: ki kellene egészíteni a veszélyes anyagok körét a víz felszínére felúszó, és így az élővilágot károsító anyagokkal (pl.: motorolajok, hidraulika olajok). Ezt követően már az ezekből keletkező hulladékok ADR/RID besorolása is egyértelműbb lenne.*

Különleges kategória az egészségügyi hulladék, amely a fentiekől eltérően jellemzően egységesen veszélyes árunak minősül, mivel általában nem lehet kizárni a fertőzés veszélyét. Az ilyen jellegű hulladékokra külön UN-tételek is meghatározásra kerültek:

- UN 3291 NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO) GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.
- UN 3549 EMBEREKRE ÁRTALMAS „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd, vagy csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd.

## Szállítási feltételek

Amennyiben eldől, hogy a veszélyes hulladék az ADR vagy a RID hatálya alá tartozik, és si-

kerül beazonosítani a hulladékot a szállítási feltételrendszeren belül, természetesen az adott UN-számhoz tartozó szállítási feltételeket teljesíteni kell. Ezek többsége megegyezik a nem hulladékok követelményeivel, alap esetben ugyanolyan eszközt és jelöléseket kell alkalmazni, ugyanúgy szükségesek a képzések és egyéb feltételek. Ez alól csak néhány speciális tétel (pl.: UN 1950 Aeroszolok; UN 2037 Gázpatronok; festékes csomagolóeszközök) esetén van kivétel, amelyeknél előfordulnak eltérések a normál szállítási feltételektől. Az említett aeroszolos és gázpatronos példák esetén például nem kell feltétlenül az elmozdulás és az akaratlan működtetés elleni védelemről gondoskodni. Festékes göngyölegek esetén további csomagolási, illetve szállítási lehetőségek állnak rendelkezésre.

Kimondottan hulladékokhoz köthető eltérő módszertan a vákuummal üzemelő tartányok (ismertebb nevükön „szippantós” kocsik) esetén jelennek meg. Ezekre az eszközökre teljesen önálló fejezet vonatkozik (lásd ADR 4.5 és 6.10), ahol egyedi követelmények jelennek meg.

További különbség az okmány kitöltésében van: amennyiben nem kimondottan hulladékos anyagazonosító van használatban (pl.: UN 1345 Gumi hulladék; UN 1906 Hulladék kénsav; UN 3509 Üres tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladék), a kísérő dokumentumban utalni kell a hulladék jellegére. Erre két különböző lehetőség van:

1. Az UN-szám és a helyes szállítási megnevezés között fel kell tüntetni a „HULLADÉK” szót. Példa: „UN 1202 Hulladék gázolaj”.

2. Ha a besorolás becsléssel történik az ADR/RID 2.1.3.5.5 pontja szerint, egy speciális bejegyzéssel kell erre utalni: „A 2.1.3.5.5 PONT SZERINTI HULLADÉK”.

Újdonság a 2023-as szabályzatokban az okmányok kapcsán, hogy hulladékok esetén a mennyiség – bizonyos feltételek teljesülése esetén – becsléssel is megadható. Bár meg kell jegyezni, hogy a gyakorlatban, ahol nem volt lehetőség az átadás helyén mérlegelni, ez eddig is sok esetben így történt.

Érdemes megemlíteni, hogy bár az ADR előírások nem határozzák meg konkrétan, hogy milyen okmányon kell feltüntetni az ADR bejegyzéseket, hulladékok esetén szinte egyetemesen az „SZ”-lap van használva ADR-es okmányként, tehát mondhatni, van ilyen célra formanyomtatvány. Persze ez esetben sem kötelező ez a megoldás, van arra is példa, hogy mellékletben kerülnek megadásra a szükséges információk. Vasúton más a helyzet, ott a különböző vasúti fuvarleveleken vannak feltüntetve a bejegyzések, ez nincs másképp hulladékok esetén sem (bár mint jeleztem vasúton nem túl jellemző a veszélyeshulladék-szállítás).

És ha már „SZ”-lap: a csomagolás módját meg kell adni a hulladékos és a szállítási előírások alapján is, de eltérnek a módszertanok. Az „SZ”-lapon egy önálló kódrendszer alapján kell megadni a csomagolás módját (pl.: „1”: hordó). A szállítási előírások alapján szövegesen kell kiírni a csomagolás módját, a csomagolásra utaló kódokat (és itt alapvetően az ADR/RID kódolásról

van szó), csak kiegészítésként lehet feltüntetni [pl.: „fém hordó” vagy „fém hordó (1A1)”]. Az okmány kitöltésekor mindkét elvet alkalmazni kell, tehát a fenti példákat mondjuk a következő módon kell megadni: „csomagolás módja: 1 – hordó”.

## *Speciális lehetőségek*

A hulladékok szállítására speciális, jellemzően könnyített feltételeket az M329-es multilaterális megállapodás ad (vasúti megfelelője: 5/2020 számú multilaterális megállapodás). Általánosságban ezek a megállapodások lehetőséget adnak az ADR (illetve RID) szabályoktól való eltérésekre azokban a tagállamokban, akik csatlakoznak a megállapodáshoz. Az M329-eshez 2023 májusáig az 54 tagállamból összesen hatan csatlakoztak: Ausztria, Olaszország, Csehország, Magyarország, San Marino, Szlovákia (RID 5/2020-hoz csatlakozó országok: Ausztria, Csehország, Magyarország, Görögország). A megállapodás jelentős könnyítéseket ad a veszélyes hulladékok szállítására. A magyar jogrend alapján a megállapodás a belföldi szállításokra is alkalmazható, tehát mindenféleképpen említésre méltó, még akkor is, ha csak 2025. szeptember 21-ig használható.

Mondható, hogy a multilaterális megállapodások az ADR/RID módosítások „előszobái”, ha sikeresek, a módosítások később bekerülhetnek a szabályzatokba is. Az M329-es (illetve az 5/2020-as) esetén ez nem valószínű, figyelembe véve a kevés aláírot, így nagy eséllyel csak a fenti dátumig lesznek érvényben ezek a megállapodások.



Természetesen addig a lehetőség fennáll, de nem szerencsés megszokni ezeket a könnyítéseket, mert ha nem maradnak a továbbiakban érvényben, nehéz lesz visszaállni a „normál” eljárásrendre. Véleményem szerint akkor javasolt élni a könnyítésekkel, ha másképp nem lehet megoldani, vagy csak nagyon költséges megoldani a szabályos szállítást, de állandó jelleggel alkalmazni nem igazán szerencsés a fentiek miatt.

A megállapodás szövege többek között lehetőséget ad egyszerűsített osztályozásra, az előírtól eltérő csomagolóeszközök használatára, egyszerűbb jelölésre, könnyített okmánykitöltésre, valamint egyes hulladékok esetén mentesség szerinti szállítására. Számptalan lehetőség lényegesen megkönnyíti a hulladéktermelők és a hulladék elszállítását végzők dolgát, azonban meg kell említeni, sajnos nem minden esetben vannak jól kidolgozva a szakmai

feltételek (pl.: nem egyértelmű, hogy kiürült spray flakonok (UN 1950) ömlesztett szállítása esetén hogyan kell jelölni a járművet vagy konténert), és nem szabad elfelejteni, hogy bár a megállapodás alapján nem feltétlenül kell minden ADR/RID előírást betartani, de a biztonságos szállítás feltételének biztosítása továbbra is a résztvevők kötelessége marad, csak ennek technikai feltételeit ez esetben nekik kell meghatározniuk.

Példával illusztrálva: a megállapodás alapján lehet minősítés nélküli, vagy akár lejárt érvényességi idejű csomagolóeszközöket is használni, azonban ezek műszaki feltételeit ilyen esetben a csomagolónak (feladónak) kell meghatároznia, és neki kell biztosítania, hogy az eszköz feleljen meg a követelményeknek a szállítás során. Lehet, hogy a feltételek könnyebbek, de a felelősség lényegesen nagyobb ebben az esetben a résztvevőkön.

## Összegzés

A veszélyes hulladékok jelentős részénél is fennállnak a kockázatok, így ezeknél értelemszerűen a szállításokat az ADR (illetve a RID) előírásoknak megfelelően kell végezni. A vonatkozó előírások nagy részben megegyeznek a „normál” veszélyes áruk feltételrendszerével, de egyes esetekben vannak eltérések, nem lehet egy az egyben alkalmazni az általános (nem „hulladékos”) szállítási elveket: az osztályozás során elfogadottak egyszerűbb és főleg kevésbé költséges módszerek, az okmányokban utalni kell a hulladékjellegre, és több esetben az eszközökre eltérő feltételrendszerek vonatkoznak. Ügyelni kell ezekre a különbségekre, ezeket figyelembe kell venni a módszertanok kidolgozásában és külön ki kell térni a különbségekre az oktatásokon is.

*A szerző veszélyesáru-szállítási biztonsági tanácsadó.*

## ADÓ-PÉNZÜGY-SZÁMVITEL

Sinka Júlia

### Barát vagy ellenség? A mesterséges intelligencia a piacon

**A modern vállalatoké a jövő – ez kétségtelen. Az sem vita tárgya, hogy e cégeknek szükségük lesz könyvelőkre is. A kérdés az, hogyan tarthatják a könyvelők a lépést az innovatív – startup – társaságok információigényével, versenyben a mesterséges intelligenciával is.**

*Ismerősöm, Jutka, történelmet tanít Budapest egyik külső kerületének általános iskolájában. Az idei tanévben lett az 5/b osztályfőnöke. Az első órát az ismerkedésre szánta, kérdezgette a gyerekeket, kinek mi a kedvenc*

*tantárgya, mit csinál a szabadidejében, van-e kutyája, macskája, mi szeretne majd lenni, ha felnő. Állatorvos, fodrász, varrónő saját divatmárkával és üzlettel, asztalos, informatikus – sorolták a csillogó szemű ötödikesek.*

*Egy kisfiú hallgatott csak.*

- És te, Máté, mi szeretnél lenni?*
- Én majd egy nagyon jó, keresett szakmát tanulok ki, de nem tudom, hogyan nevezik...*
- Mégis, mit csinál, akinek az a szakmája, amit te is választanál – próbált segíteni Jutka.*

- Azt nem tudom, mert ilyen szakma még nincs. De majd lesz már, amikor nyolcadikos leszek.*

A gazdasági életben is csak a változás állandó: nem véletlen, hogy a VOSZ Feszt Vállalkozó Szabadegyetem idei első, április végén Győrben rendezett előadásainak központi témái is az alkalmazkodóképesség, a változásokra való reagálás és az innováció voltak.

A Vállalkozók és Munkáltatók Országos Szövetsége (VOSZ) –