

Pataki Gyuláné

A veszélyes hulladékok veszélyességi osztályba sorolása - az uniós és a hazai gyakorlat

A hulladékok egyértelmű beazonosításának érdekében az Európai Unió és a hazai jogrend is un. hulladéklistát alkalmaz, amelyben a hulladékok kódszámmal és megnevezéssel vannak körülhatárolva és tartalmazzák a környezetre veszélyes és nem veszélyes hulladékok körét.

Hazai előírások

A hulladékok veszélyes vagy nem veszélyes jellegének megállapításához a hazai hulladékgazdálkodási jogszabályok közül alapvetően az alábbiak ismerete szükséges:

- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 98/2001. (VI. 15.) Korm.rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről

A Hgt a veszélyességi jellemzőket tartalmazza, a Korm.rendelet a besorolás folyamatát írja le, a 16/2001. KöM rendeletben a hulladékok listája áll rendelkezésre. Ezeket együttesen alkalmazva veszélyes hulladéknak kell tekinteni azokat a hulladékokat, amelyek a 16/2001. KöM rendelet „A” listáján *-gal vannak jelölve, továbbá a rendelet B listáján feltüntetett hulladékokat, továbbá a veszélyességi jellemzők bármelyikével rendelkező hulladékokat és az ismeretlen összetételű hulladékokat.

A gyakorlat

A hulladéklisták története 2002. január 1-ét megelőzően az EU és a magyar szabályozásban eltérő módon alakult. Az EU-ban 1994. óta külön lista létezett a veszélyes és a nem veszélyes hulladékok felsorolására (94/904/EC és 94/3/EC határozatok). A listák felülvizsgálatra és kiegészítésre kerültek és 2002. január 1-től egy olyan lista hatályos, amely a veszélyességtől függetlenül minden hulladékot tartalmaz (2001/118/EC határozat). A lista az Európai Hulladék Katalógus (EWC) kódszámait tartalmazza, a főcsoportok két számjegyű, az alcsoportok négy számjegyű, a hulladékok hat számjegyű kóddal rendelkeznek. A (*)-gal megjelölt kódszámok veszélyes hulladékot jelölnek.

Magyarországon az első veszélyeshulladék-lista a veszélyes hulladékok keletkezésének ellenőrzéséről és azok ártalmatlanításával kapcsolatos

tevékenységekről szóló 56/1981. (XI. 18.) MT számú rendeletben lett kihirdetve. 1996-ban ezt a rendeletet hatályon kívül helyezte a veszélyes hulladékokról szóló 102/1996. (VII. 12.) Korm.rendelet, amelynek 2.számú mellékletét képező veszélyeshulladék jegyzék 2002. január 1-ig volt használatos. A nemzeti lista rendezőelve eltért az EU lista rendezőelvétől. A veszélyes hulladékokat a veszélyesség tekintetében három osztályba sorolta és bizonyos hulladékoknál a veszélyesség megállapítását (illetve a veszélytelenség megállapítását) minősítési eljárás körébe utalta. Az Európai Unióhoz történő csatlakozás feltételeként a hulladékgazdálkodási szakterületet is érintő EU jogharmonizáció következtében a 102/1996. Korm.rendelet hulladéklistáját 2002. január 1-től a 16/2001. KöM rendelet váltotta fel.

Jelenleg tehát az uniós gyakorlat megegyezik a hazai gyakorlattal, azzal a kiegészítéssel, hogy a nemzeti szabályozásunk az un. „B” listával több az uniós listánál.

A hulladékok származása

A keletkező hulladékokat a hulladékjegyzék alábbi főcsoportjaiból származtatjuk:

EWC kód	Megnevezés
01	ÁSVÁNYOK KUTATÁSÁBÓL, BÁNYÁSZATÁBÓL, KŐFEJTÉSBŐL, FIZIKAI ÉS KÉMIAI KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
02	MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, VÍZKULTÚRÁS TERMELÉSBŐL, ERDŐGAZDASÁGBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
03	FAFELDOLGOZÁSBÓL ÉS FALEMEZ-, BÚTOR-, CELLULÓZ ROST SZUSZPENZIÓ-, PAPÍR- ÉS KARTONGYÁRTÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
04	BŐR-, SZŐRME- ÉS TEXTILIPARI HULLADÉKOK
05	KŐOLAJ FINOMÍTÁSÁBÓL, FÖLDGÁZ TISZTÍTÁSÁBÓL ÉS KŐSZÉN PIROLITIKUS KEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
06	SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
07	SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
08	BEVONATOK (FESTÉKEK, LAKKOK ÉS

- ZOMÁNCOK), RAGASZTÓK, TÖMÍTŐANYAGOK ÉS NYOMDAFESTÉKEK TERMELÉSÉBŐL, KISZERELÉSÉBŐL, FORGALMAZÁSÁBÓL ÉS FELHASZNÁLÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
- 09 FÉNYKÉPÉSZETI IPAR HULLADÉKAI
- 10 TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
- 11 FÉMEK ÉS EGYÉB ANYAGOK KÉMIAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL ÉS BEVONÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK; NEMVAS FÉMEK HIDROMETALLURGIAI HULLADÉKAI
- 12 FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
- 13 OLAJHULLADÉKOK ÉS FOLYÉKONY ÜZEMANYAGOK HULLADÉKAI (kivéve az étolajokat, valamint a 05, 12 és 19 fejezetekben felsorolt hulladékokat)
- 14 SZERVES OLDÓSZER-, HŰTŐANYAG- ÉS HAJTÓGÁZ HULLADÉKOK (kivéve 07 és 08)
- 15 HULLADÉKKÁ VÁLT CSOMAGOLÓANYAGOK; KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT ABSZORBENSEK, TÖRLŐKENDŐK, SZŪRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT
- 16 A JEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT HULLADÉKOK
- 17 ÉPÍTÉSI ÉS BONTÁSI HULLADÉKOK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)
- 18 EMBEREK, ILLETVE ÁLLATOK EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSÁBÓL ÉS/VAGY AZ AZZAL KAPCSOLATOS KUTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK (kivéve azokat a konyhai és éttermi hulladékokat, amelyek nem közvetlenül az egészségügyi ellátásból származnak)
- 19 HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, SZENNYVIZEKET KELETKEZÉSÜK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, ILLETVE AZ IVÓVÍZ ÉS IPARIVÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
- 20 TELEPÜLÉSI HULLADÉKOK (HÁZTARTÁSI HULLADÉKOK ÉS AZ EZEKHEZ HASONLÓ, KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉKOK), BELEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT HULLADÉKOKAT IS

A hulladékok besorolása

A hulladékok besorolása a 98/2001.Korm.rendelet rendelkezései alapján a hulladék termelőjének a kötelessége, tehát annak kell a hulladék kódszámát, megnevezését és veszélyes voltát meghatározni, akinél a hulladék keletkezett, vagy akinek a birtokában van. A hulladék besorolása alatt azt a folyamatot értjük, amikor az adott hulladékot beazonosítjuk a hulladéklista valamely tételével. Meg kell határozni tehát a származás szerinti főcsoportot, következő lépésben az alcsoportot, majd az alcsoporton belüli megnevezést; így eljutunk egy hat számjegyből álló hulladékhoz.

A besorolás nem mindig ilyen egyszerű eset, annak ellenére, hogy jelenleg több, mint 800 fajta hulladéksor áll rendelkezésre.

A listában számos helyen találunk ún. „páros” tételeket, amelyek „csupán” abban a lényeges dologban különböznek egymástól, hogy egyik esetben veszélyes, másik esetben nem veszélyes hulladékot jelentenek. Például a bontási hulladékok között szerepel a következő „páros”:

- 17 01 06* veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke
- 17 01 07 beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól

A veszélyes hulladékoknak minősülő hulladékok köre elsődleges kérdés a hatály vonatkozásában. A jogharmonizáció alapján a hulladékok veszélyességi osztályai helyett csak egyetlen hulladékkategória marad, így központi kérdéssé válik egy hulladék veszélyes vagy nem veszélyes voltának eldöntése. A szabályozás szerint veszélyesnek kell tekinteni:

- azon hulladékokat, amelyek a 16/2001-es KöM rendelet „A” listáján *-gal vannak jelölve, valamint a B listán lévő tételeket,
- továbbá a veszélyességi jellemzők bármelyikével rendelkező hulladékokat,
- valamint az ismeretlen összetételű hulladékokat.

A hulladékgazdálkodási törvény 2.sz. melléklete - összhangban az anyagok veszélyesség szerinti osztályozásának szempontjait meghatározó 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelettel – a veszélyességi jellemzők körét az alábbiak szerint állapítja meg:

- H1 "Robbanó": folyékony, képlékeny, kocsonyás vagy szilárd anyagok és készítmények
- H2 "Oxidáló": anyagok és készítmények,

H3- "Tűzveszélyes":

A

H3- "Kevésbé tűzveszélyes

B

H4 "Irritáló vagy izgató": nem maró anyagok és készítmények,

H5 "Ártalmatlan": anyagok és készítmények,

H6 "Mérgező": anyagok és készítmények

H7 "Karcinogén": anyagok és készítmények,

H8 "Maró" (korrozív): anyagok és készítmények,

H9 "Fertőző": életképes mikroorganizmusokat vagy azok toxinjait tartalmazó anyagok,

H10 "Reprodukciót és az utódok fejlődését károsító": anyagok és készítmények,

H11 "Mutagén": anyagok és készítmények,

H12 Anyagok és készítmények, amelyek vízzel, levegővel vagy savval érintkezve mérgező vagy nagyon mérgező gázokat fejlesztenek

H13 Anyagok és készítmények, amelyek hajlamosak arra, hogy belőlük a lerakást követően valamely formában - pl. kimosódás - a felsorolt tulajdonságok bármelyikével rendelkező anyag keletkezzenek

H14 "Környezetre veszélyes": anyagok és készítmények, amelyek a környezetbe jutva a környezet egy vagy több elemét azonnal vagy meghatározott idő elteltével károsítják, illetve a környezet állapotát, természetes ökológiai egyensúlyát, biológiai sokféleségét megváltoztatják

A hulladékok veszélyességének megközelítéséhez támpontot ad a 98/2001-es Korm.rendelet 1.sz.melléklete, amely három listát közöl.

(1.sz.melléklet 3.1 pont, 3.2 pont és 4.pont.)

- az **elsőben** különféle hulladéktípusokat ad meg, amelyek a keletkezésükből fakadóan vélhetően veszélyesek, illetve veszélyesek akkor, ha mutatnak legalább egy veszélyességi jellemzőt,
- A **második** listán olyan hulladéktípusok vannak, melyek a keletkezésükből fakadóan „kevésbé” veszélyesek, de amennyiben tartalmaznak olyan komponenseket, amelyeket a harmadik lista felsorol, akkor azok veszélyessé tehetik a hulladékot, ha olyan koncentrációban vannak jelen, hogy a hulladék mutat legalább egy veszélyességi jellemzőt,
- A **harmadik** lista az olyan komponensek felsorolását tartalmazza, amelyek a második listán felsorolt, hulladékká váló anyagokat jelenlétükkel veszélyessé tehetik.

Egy hulladék eredő környezeti veszélyességének megállapítása elméleti úton nagyon nehéz. A hulladékok szinte minden esetben többkomponensű

rendszerek, gyakorlatilag anyagok keverékei, ezért nem hasonlíthatók egy konkrét vegyianyaghoz. Ha ismert a hulladéknak a pontos összetétele, akkor a veszélyesség elméleti úton megállapítható. Azonban tudni kell, hogy egy többkomponensű rendszer eredő fizikai, kémiai vagy fizika-kémiai tulajdonságai sok esetben nem additív módon tevődnek össze a komponensek egyedi tulajdonságaiból (a függvénykapcsolat nem lineáris, mint például a víz-alkohol elegy forráspontja esetén); ezért bizonyos esetekben az adott hulladék veszélyességi jellemzőinek konkrét mérésekkel történő meghatározásával állapítható csak meg a hulladék veszélyes vagy nem veszélyes jellege.

A hulladékok potenciális és reális veszélyessége az összes veszélyesanyag tartalom alapján a következő lépésekkel határozható meg:

1. Kémiai összetétel meghatározása
2. Alkotó komponensek mellé R mondatok rendelése
3. Azonos R mondattal jellemezhető komponensek mennyiségének összegzése
4. Összevetés a 16/2001. KöM rendelet kritériumrendszerével

Az összes veszélyesanyag tartalom alapján a hulladék veszélyes hulladéknak minősül, ha

a hulladékgazdálkodási törvény. 2. számú melléklete szerinti veszélyességi jellemzők valamelyikével és a H3-H8, H10 és H11 tulajdonságok tekintetében az alábbi egy vagy több jellemzővel rendelkeznek:

- a) zárttéri lobbanáspont $\leq 55^{\circ}\text{C}$,
- b) egy vagy több, nagyon mérgezőnek besorolt anyag összkoncentrációja (R 26-tal, R 27-tel, R 28-cal jellemezve) $\geq 0,1\%$,
- c) egy vagy több, mérgezőnek besorolt anyag összkoncentrációja (R 23-mal, R 24-gyel, R 25-tel jellemezve) $\geq 3\%$,
- d) egy vagy több, ártalmasnak besorolt anyag összkoncentrációja (R 20-szal, R 21-gyel, R 22-vel jellemezve) $\geq 25\%$,
- e) egy vagy több, maró hatásúnak besorolt anyag (R 35-tel jellemezve) összkoncentrációja $\geq 1\%$,
- f) egy vagy több, maró hatásúnak besorolt anyag (R 34-gyel jellemezve) összkoncentrációja $\geq 5\%$,
- g) egy vagy több, irritálónak besorolt anyag (R 41-gyel jellemezve) összkoncentrációja $\geq 10\%$,
- h) egy vagy több, irritálónak besorolt anyag (R 36-tal, R 37-tel és R 38-cal jellemezve) összkoncentrációja $\geq 20\%$,
- i) legalább egy 1. vagy 2. osztályú rákkeltőnek tartott anyag koncentrációja $\geq 0,1\%$,

- j) legalább egy 3. osztályú rákkeltőnek tartott anyag koncentrációja $\geq 1\%$,
- k) legalább egy 1. vagy 2. osztályú reprodukciós toxicitású anyag (R 60-nal és R 61-gyel jellemezve) koncentrációja $\geq 0,5\%$,
- l) legalább egy 3. osztályú reprodukciós toxicitású anyag (R 62-vel és R 63-mal jellemezve) koncentrációja $\geq 5\%$,
- m) legalább egy 1. vagy 2. osztályú mutagén anyag (R 46-tal jellemezve) koncentrációja $\geq 0,1\%$,
- n) legalább egy 3. osztályú mutagén anyag (R 40-nel jellemezve) koncentrációja $\geq 1\%$.

Hazánkban a veszélyes hulladékok vizsgálati módszereinek szabványosítása, beleértve a mintavételt is, az MSZ 21978 Veszélyes hulladékok vizsgálata c. szabványsorozatban már 1984-től megkezdődött és jelenleg a hazai jogszabályban felsorolt csaknem minden jellemzőre rendelkezünk elfogadott módszerrel, kivéve az újonnan igényként felmerülő egyes szerves szennyező anyagok meghatározási módszereit. Az azóta eltelt idő alatt több módszer korszerűsítése is megtörtént és ez a munka jelenleg is folyik.

A hulladék besorolása tehát a hulladék termelőjének, illetve birtokosának kötelessége és felelőssége. Abban az esetben, ha a besorolásra kötelezett (hulladéktermelő vagy birtokos) nem tesz eleget besorolási kötelezettségének, vagy hibásan sorolja be a hulladékát, a telephelye szerint illetékes környezetvédelmi felügyelőség a hulladék besorolását határozatban állapítja meg.

A hulladékok minősítése

Ha a hulladék nem besorolható, akkor a kötelezett köteles a hulladék minősítését kérni a Országos Környezet- és Vízügyi Főfelügyelőséghez címzett kérelemben.

Minősítési eljárás esetében is abból kell kiindulni, hogy a hulladék milyen folyamatból származik. A hulladékot eredményező technológia mérlegelésével kell megállapítani a hulladék veszélyességének eldöntésére alkalmas veszélyességi jellemzőket és a meghatározásukhoz szükséges vizsgálatok körét. A veszélyességi jellemzők meghatározására nemzeti módszereket szükséges használni, ezek hiányában a nemzetközi szervezetek (pl. OECD) anyagaiban ajánlott módszereket lehet felhasználni.

A hulladékok minősítésére szolgáló nemzeti módszerként előírt vizsgálatokat (fizikai-kémiai és ökotoxikológiai vizsgálatok) minden esetben el kell végezni. Ha ezen vizsgálatok alapján egyértelműen megállapítható, hogy a hulladék veszélyes, akkor a többi vizsgálatot a minősítés szempontjából nem kell elvégezni.

A mikrobiológiai vizsgálatokat csak abban az esetben kell elvégezni, ha a hulladék - keletkezési technológiájából vagy tárolási körülményeiből adódóan - feltételezhetően fertőző betegséget okozó, illetve terjesztő kórokozókat tartalmaz.

A minősítési kérelmet a kérelmező által elvégeztetett megalapozó vizsgálatokkal kell alátámasztani. A mintavételt és a vizsgálatokat kizárólag a Nemzeti Akkreditáló Testület által elismert szervezet végezheti. A kérelmet az illetékes környezetvédelmi felügyelőséghez kell benyújtani, amit a felügyelőség – véleményével együtt – továbbít a Főfelügyelőséghez. A minősítési eljárás eredményéről a Főfelügyelőség a Hulladékminősítő Bizottság állásfoglalása alapján határozatot hoz. A határozat jogerőre emelkedéséig a hulladékot veszélyes hulladéknak kell tekinteni.

A veszélyes hulladékok nyomonkövetése

A veszélyes hulladékok előfordulhatnak a hulladék termelőjénél, a hulladék kezelőjénél és a kettő közötti transzport során a hulladék szállítójánál. A gazdasági szereplők nyomonkövetési, azaz nyilvántartási, adatszolgáltatási és dokumentációs kötelezettségét a 164/2003.(X.18.) Korm.rendelet és a 98/2001. Korm.rendelet együttesen határozzák meg.

A veszélyes hulladék termelője köteles a tevékenységéről anyagmérleget készíteni, amelynek tartalmaznia kell a keletkező veszélyes hulladék mennyiségét és összetételét, valamint hulladékként és technológiaként nyilvántartást kell vezetnie többek között a hulladék veszélyességi jellemzőjéről, a veszélyességet okozó komponens megjelölésével.

A veszélyes hulladék kezelője köteles az átvett hulladék adatairól nyilvántartást vezetni a hulladék kísérodokumentációjáról, a származásáról és minden hulladékmozgás időpontját rögzítenie kell.

A veszélyes hulladék termelőjének a keletkezett hulladékról évenkénti, a kezelőnek az átvett hulladékról negyedévenkénti adatszolgáltatási kötelezettsége van.

A szállító kötelezettsége a veszélyeshulladék szállítmány rendeltetési helyére történő biztonságos eljuttatására terjed ki. A szállítás során a veszélyes hulladékot minden esetben kísérodokumentációval kell ellátni, amely az „SZ” vagy a „K” kísérodokumentáció.

A „K” kíséőjegyet a több helyen, kis mennyiségben keletkező, azonos típusu veszélyes hulladék begyűjtéssel történő szállítása esetén alkalmazzuk, amit a begyűjtő tölt ki a hulladék adatainak feltűntetésével és minden egyes átadóra vonatkozó adat kitöltésével. Az „SZ” kíséőjegyet a nagyobb szállítmányok esetén alkalmazzuk.

Az „SZ” kíséőjegyet a hulladékszallítmány indításakor 4 példányban kell kitölteni. A negyedik példány a termelőnél marad, a hulladékot útközben 3 példány „SZ” kíséőjegy követi. A rendeltetési helyre történő érkezést követően a kezelő aláírásával igazolja a hulladék átvételét, 1 példány kíséőjegy a szállító példánya, 1 példány a kezelőjé és a harmadik példányt vissza kell küldenie a hulladék termelőjének, a hulladék átvételének visszaigazolásként. Ha a termelőhöz a szállítmány útnak indítását követő 30 napon belül nem érkezik meg a kezelő visszaigazolása a hulladék átvételéről, akkor a termelőnek ezt a tényt a környezetvédelmi hatóság részére jelentenie kell.

Amíg tehát a termelőnél és a kezelőnél az előírt nyilvántartásból rendelkezésre állnak a veszélyes hulladék adatai, addig a szállítónál a kíséőjegyek hordozzák azokat a fontos információkat, amelyekre egy esetleg bekövetkező balesetnél szükség van. Az „SZ” kíséőjegy a három szereplő (termelő, kezelő, szállító) adatain túlmenően a hulladék mennyiségét, összetételét, veszélyességi jellemzőit, stb tartalmazza. Lényeges információ az R és az S mondatok feltűntetése.

2007