

Biztonsági Adatlapok

Gyakorlati útmutató az ipari szereplők számára

Ring Péterné
Dr. Körtvélyessy Gyula

Szerkesztette: Dr. Gáspárné Bada Magda



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

Készült az Emberi Erőforrások Minisztériuma és a Magyar Vegyipari Szövetség között létrejött, a kis- és közepes vállalkozások REACH/CLP tevékenységét segítő támogatási szerződés keretében

Budapest, 2014

Biztonsági Adatlapok - Tartalomjegyzék

Előszó.....	5
A biztonsági adatlap 16 szakaszának formai és tartalmi követelményei.....	7
Amit a biztonsági adatlapokról tudni kell.....	23
Bevezetés, alapfogalmak.....	23
Az adatlapok kezelése.....	28
Adatlapok átadása és aktualizálása.....	38
Hulladékok és a visszanyert termékek biztonsági adatlapjai.....	44
Az adatlapok formája.....	48
Általános követelmények.....	48
A veszélyes termékek azonosítása az adatlapokban.....	50
Az adatlap szállítójának adatai.....	56
Veszélyességi besorolások és címkeelemek.....	59
Szabályozással kapcsolatos információk (15. szakasz).....	64
Egyéb információk (16. szakasz).....	67
Kémiai biztonsági értékelés, az adatlapok és az expozíciós forgatókönyvek.....	68
Expozíció ellenőrzése/egyéni védelem (8. szakasz).....	70
Az expozíciós forgatókönyvek.....	72
Összefoglalás.....	75
Irodalomjegyzék.....	76

Előszó

A REACH és a CLP szabályozások komoly környezetvédelmi és egészségvédelmi célokra hivatkozva születtek, ám mára már egyértelmű, hogy ezeknek az elvárásoknak csak részben tudnak megfelelni. A rendkívül összetett, bonyolult rendeletekben foglaltak teljesítése aránytalanul nagy adminisztrációval és költséggel jár, és komoly kihívást jelent az ipari szereplők, mindenekelőtt a kis- és közepes vállalkozások számára.

A magyar ipar szereplői mindent megtettek és megtesznek a REACH rendelet végrehajtása érdekében. Szakmai szövetségeik számtalan tanfolyamot szerveztek és szerveznek, önálló REACH honlapot, helpdesk-et működtetnek. Ennek köszönhető, hogy a magyarországi vállalkozások határidőre megismerték a REACH előírásait és eleget tettek a jogszabályi követelményeknek. A megadott határidőre 639 cég nyújtott be 13.740 elő-regisztrációt az Európai Vegyi-anyag Ügynökséghez (ECHA). Az eddig benyújtott 363 magyar regisztráció 279 anyagra vonatkozik.

A gondos felkészülés ellenére a kis- és közepes vállalkozások számára rendkívül nagy – adott esetben akár a cég tevékenységének folytatását is veszélyeztető – terhet jelent a REACH-CLP követelményrendszer teljesítése. A Magyar Vegyipari Szövetség számos fórumon felvetette és javasolta, hogy a kkv-k a szabályozói oldalról támogatást kapjanak REACH-CLP kötelezettségeik teljesítéséhez. Ezért örömmel vettük, hogy létrejöhett az Emberi Erőforrások Minisztériuma és a MAVESZ között a mikro-, kis- és közepes vállalkozások REACH-CLP tevékenységét segítő támogatási szerződés, amelynek köszönhető a jelen útmutató létrejötte is.

Mind a hazai, mind a közösségi szintű ellenőrzések azt jelezték, hogy a biztonsági adatlapok jelentős hányada nem felel meg a követelményeknek. Az EU szintű felmérés 52 %-ban találta hiányosnak, illetve helytelennek a biztonsági adatlapokat. A hazai felmérések eredménye valamivel kedvezőbb volt, összesen 33,2 %-ban észleltek az ellenőrök szabálytalanságot a biztonsági adatlapokkal kapcsolatosan.

Reményeink szerint ez az útmutató segíti a biztonsági adatlapok megfelelő összeállítását, hozzájárulva így ahhoz, hogy a hibás biztonsági adatlapok száma a jövőben elenyésző legyen.

Budapest, 2014. március

Budai Iván
igazgató
Magyar Vegyipari Szövetség

I. Rész

A biztonsági adatlap 16 szakaszának formai és tartalmi követelményei

Szerző: Ring Péterné

A „453/2010/EU rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról” szóló uniós jogszabály I. és II. melléklete az alapja a biztonsági adatlapok formai és tartalmi követelményeinek. A két mellékletet egymástól az alkalmazás időrendje különbözteti meg. Az I. melléklet 2010. december 1-től hatályos, míg a II. melléklet 2015. június 1-től lép érvénybe. Mindkét melléklet tartalmaz egy „A” és „B” részt. Az „A” részben az egyes szakaszok kötelező tartalmi elemei, míg a „B” részben a szakaszok és azok alpontjainak pontos megnevezését rögzítették. Az I. és a II. melléklet is 2-2 éves átmeneti időszakot biztosít az ipar számára, hogy a változásokra, melyek a címkét is érintik, kellő mértékben felkészülhessenek. A biztonsági adatlapok (továbbiakban: BA) összeállításához figyelembe kell venni még az Európai Vegyi-anyag Ügynökség (továbbiakban: ECHA) 2013. decemberében megjelent 2.0 verzió számú, „Útmutató a biztonsági adatlapok készítéséhez” című módszertani anyagát is. Az alábbi összeállítás is a fenti dokumentumok alapján készült, azok ismeretét nem pótolja.

Formai szabályok:

- A BA minden oldalát, valamint mellékleteit folyamatos számozással kell ellátni, úgy, hogy a számozásból a BA teljes hossza kitűnjön. Pl: 1/13; 1/28; stb.
- A BA terjedelme nincs korlátozva, de fontos, hogy lényegre törő, egyértelmű és tömör legyen.
- Valamennyi a „B” részben meghatározott szakaszt és alpontot tartalmaznia kell, azok üresen, megválaszolatlanul nem maradhatnak. Amennyiben nem áll rendelkezésünkre információ, vagy nem releváns, akkor azt kell odaírni. A „SZAKASZ” megnevezése is a cím része.
- A BA 16 szakaszból áll, melléklete az expozíciós forgatókönyv, ha rendelkezésre áll.

- A BA készítésének dátumát az első oldalon kell feltüntetni, ugyanitt a felülvizsgálat dátumát. Helytelen, ha a nyomtatás dátumával történik az azonosítás. Fontos még a változat számának megjelenítése is, mellyel a figyelmet felhívjuk az időközbeni módosításokra.
- A BA változásait az egyes részeknél – szakaszoknál, pontoknál – is jelölhetik, de a 16. szakaszban is, ha az máshol nem történt meg.
- BA nyelve az adott tagállam hivatalos nyelve, ahol az anyag, vagy keverék forgalomba kerül, ha az adott tagállam másként nem rendelkezik. 2014. március 14-től az új PIC rendelet (649/2012/EU) hatálya alá tartozó esetekben, a BA-on, illetve a címkén lehetőség szerint a rendeltetés, vagy tervezett felhasználási hely szerinti ország hivatalos nyelvén is fel kell tüntetni az információkat, akkor is ha az nem EU tagállam.

Az anyag, vagy keverék szállítója az átvevőt ellátja a BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELET (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) alapján összeállított biztonsági adatlappal.

Fogalmak:

- „szállító”: bármely gyártó, importőr, továbbfelhasználó, forgalmazó;
- „átvevő”: továbbfelhasználó, forgalmazó;
- „anyag”: olyan természetes állapotban előforduló vagy gyártási folyamatból származó kémiai elem és vegyületei, amely az anyag stabilitásának megőrzéséhez szükséges adalékanyagot és az alkalmazott folyamatból származó szennyezőt is tartalmazhat, de nem tartalmaz olyan oldószert, amely az anyag stabilitásának befolyásolása vagy összetételének megváltoztatása nélkül elkülöníthető;
- „keverék ”: a kettő vagy több anyagot tartalmazó keverék vagy oldat;
- „gyártó”: a Közösségben letelepedett természetes vagy jogi személy, aki a Közösségben anyagot gyárt;
- „gyártás”: anyagok előállítása vagy kitermelése természetes állapotban;

- „importőr”: az a Közösségben letelepedett természetes vagy jogi személy, aki a behozatalért felel;
- „behozatal”: a Közösség vámterületére történő fizikai behozatal;
- „továbbfelhasználó”: az a gyártótól vagy importőrtől különböző, a Közösségben letelepedett természetes vagy jogi személy, aki vagy amely ipari vagy foglalkozásszerű tevékenységei során az anyagot önmagában vagy keverékben felhasználja. A forgalmazó vagy a fogyasztó nem továbbfelhasználó;
- „forgalmazó”: a Közösségen belül letelepedett természetes vagy jogi személy, beleértve a kiskereskedőt is, aki az önmagában vagy keverékben előforduló anyagot kizárólag harmadik felek számára tárolja és hozza forgalomba.

A BA készítési kötelezettség, átadás, vagy hozzáférés a lakosság, munkavállalók számára, illetve, hogy mikor kell, és mikor nem kell biztonsági adatlapot készíteni azzal a kiadvány második része kimerítően foglalkozik.

A 80/181/EGK tanácsi irányelvben megállapított mértékegységeket kell használni.

A Biztonsági adatlapok tartalmi elemei

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a társaság/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Anyagok esetében:

- CLP 18. cikk (2) – VI. melléklet 3.rész – név és azonosító szám;
- ha ott nem szerepel, akkor, osztályozási, címkézési jegyzéken megadott név és azonosító szám;
- ha nem szerepel egyikén sem, akkor CAS szám és a IUPAC nómenklatúrában megadott név szerint;
- vagy CAS szám és egy másik nemzetközi kémiai névvel együtt,
- ha CAS szám nem áll rendelkezésre, akkor IUPAC nómenklatúrában megadott név szerint, vagy egy másik nemzetközi kémiai név;

Ha IUPAC nómenklatúrában szereplő név > 100 karakter > REACH VI. melléklet 2.1.2 szerinti másik név (szokásos, vagy kereskedelmi név, rövidítés).

Keverék esetében: 2015. június 1-ig:

- Kereskedelmi név,
- vagy egyszerűen a keverék megnevezése az 1999/45/EK irányelv 10. cikkével összhangban, kivéve, ha a CLP szerinti osztályozás és címkézés már megtörtént.

2015. június 1. után:

a.) Keverék kereskedelmi neve vagy megnevezése a CLP 18. cikk (3.) bekezdés a. pontja szerint

b.) Keverékben lévő anyag azonosítása, amely hozzájárul a keverék alábbi veszélyeihez:

- Akut toxicitás
- Bőrmarás
- Súlyos szemkárosodás
- Csírasejt mutagenitás
- Rákkeltő hatás
- Reprodukciós toxicitás
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáló
- Célszervi toxicitás
- Aspirációs veszély

Legfeljebb 4 kémiai nevet megadni kivéve, ha a veszély jellege és súlyossága többet is indokol.

Alternatív kémiai név kérhető a CLP 24. cikke szerint az ECHA-tól, ha az anyag kémiai azonosítójának megadása a címkén vagy a biztonsági adatlapon üzleti titkait – különösen szellemi tulajdonhoz fűződő jogát – veszélyezteti. Ha az ECHA elfogadta a határozat másolatát minden olyan tagállamnak megküldi, amelyben a terméket forgalomba kívánja hozni. Ha a keverék először Magyarországon kerül forgalomba, vagy itt gyártják, és az illetékes cég még nem tért át a keverék CLP osztályozására, akkor a Vhr. értelmében ” 5. § (1) A veszélyes keverék bejelentéséért felelős gyártó, illetve importáló a bejelentési eljárás során, vagy ezt követően kérheti a keverékben lévő anyag(ok) pontos kémiai neve helyett a (4) bekezdés szerinti alternatív megnevezés használatának engedélyezését

a veszélyes keverék csomagolásán (címkéjén), illetve a biztonsági adatlapon, amennyiben igazolja, hogy az anyag kizárólag a következőkben felsorolt tulajdonságok valamelyikével rendelkezik:

- a) irritáló, R41 kockázatra utaló R mondat nélkül;
- b) kizárólag ártalmatlan;
- c) irritáló vagy ártalmatlan és
- ca) robbanó, oxidáló, tűzveszélyes, vagy környezetre veszélyes tulajdonsággal is rendelkezik továbbá
- cb) kizárólag heveny, halálos kimenetelű egészségkárosító hatása van. Egyéb veszély esetén nem!” Mindkét fórumon díjköteles a kérelem!

1.2. Anyag, vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallat felhasználása

- Lényeges az azonosított felhasználás valamely anyag vagy keverék olyan felhasználása, amelyről szállítóját írásban tájékoztatta – rövid ismertetés!
- Meg kell egyeznie, ha készült, akkor a CSR-el és az ES-el, itt kell a mellékletre való hivatkozás is.
- Adott esetben fel kell tüntetni az ellenjavallt felhasználásokat, illetve ezek rövid indokát!

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

- A szállítót azonosítani kell, függetlenül attól, hogy az gyártó, importőr, egyedüli képviselő, továbbfelhasználó, vagy forgalmazó: teljes cím és telefonszám, továbbá, a biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címével együtt.
- Ha ez a személy nem az anyag/keverék forgalomba hozatala szerinti tagállamban telepedett le, és az adott tagállam tekintetében felelős személyt nevezett meg, akkor meg kell adni az adott tagállamban felelős személy teljes címét és telefonszámát.
- A regisztráltak esetében az információnak meg kell egyeznie a regisztrálásban a gyártóra vagy az importőrre vonatkozóan megadott azonosítási információval.
- Amennyiben egyedüli képviselő lett kinevezve, meg kell adni a nem közösségi gyártó vagy keverék előállító adatait is.

1.4. Sürgősségi telefonszám

- Sürgősségi tájékoztató szolgáltatásokra vonatkozó információk! Amennyiben a tagállamban, ahol az anyag vagy keverék forgalomba kerül, van hivatalos tanácsadó szerv (ez lehet az 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében és az 1999/45/EK irányelv 17. cikkében említett, az egészségre vonatkozó információ fogadásáért felelős szerv), akkor meg kell adni!
- Ha nincs: a szállító saját tájékoztató szolgáltatásának elérhetőségét kell közölni.
- A tájékoztatás nyelvét és az
- Elérhetési időt is közölni kell, ha az bármilyen korlátozás alá esik.

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Anyag esetében:

Kettős osztályozás 2015. június 1-ig!

Fel kell tüntetni az anyagnak a 67/548/EGK irányelv szerinti osztályozását is a CLP mellett!

2.1.1. veszélyességi osztályok és kategóriák, valamint a figyelmeztető mondatok a CLP szerint;

2.1.2. 67/548/EGK szerint is a veszély és szimbólum betű és R mondat, valamint CMR (rákkeltő, mutagén, reprodukciót gátló) hatás esetén a veszélyességi kategória;

2.1.3. Kiegészítő információk: hivatkozás 16. szakaszra, az R, H mondatok szövegére

2015. június 1-től csak CLP szerinti osztályozás!

Keverék esetében:

- 2015. június 1-ig, ha a „régí” címkével szállítják
 - 2.1. osztályozás a 1999/45/EK irányelv (vagy a 44/2000. EüM.r.) szerint és a 16. szakaszban megadható a keverék CLP osztályozása (opcionális)
- 2015. június 1-ig, már CLP szerinti címkével, akkor
 - 2.1. veszélyességi osztályok és kategóriák, valamint a figyelmeztető mondatok is a CLP szerint!

Egyéb információk: utalás R-mondatokra

Itt kell megadni, ha a keverék nem felel meg a CLP, vagy az irányelv besorolási kritériumainak, de olyan összetevőt tartalmaz, melyhez közösségi munkahelyi határérték tartozik – ezért kérésre a biztonsági adatlap átadásra került!

Amennyiben a keverék nem felel meg a CLP vagy az irányelv osztályozási kritériumainak, akkor azt egyértelműen fel kell tüntetni.

2.2. Címkézési elemek

Anyag esetében

- 2010. december 1-től – az osztályozás alapján – közölni kell a címkén a CLP rendelettel összhangban: veszélyt jelző piktogram(ok), figyelmeztetés(ek), figyelmeztető mondat(ok) H és EUH teljes szöveg kiírása (vagy a 16. szakaszban) és óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok) P, teljes szöveg.
- Bármely más „kiegészítő információk a címkén” címkeelem. Egyéb címkeelemek, melyek a címkén feltüntetendők: pl. engedélyszám, vagy egyes korlátozás esetén „Kizárólag szakmai felhasználó részére”, illetve nemzeti rendelkezések, stb.

Keverék esetén

- 2015. június 1-ig még lehet a „régí” – 1999/45/EK (44/2000. EüM.r.) szerint, veszélyt jelző piktogram, R-mondat(ok), a teljes szöveg kiírásával, vagy csak egy hivatkozást tartalmazó kóddal a 16.szakaszban található teljes szövegre; Biztonsági útmutatás (S-mondat), teljes szövege.
- Vagy önkéntesen már a CLP szerinti is választható.
- Ha már „polcon” volt 2015. június 1-én további 2 év a türelmi idő.
- 2015. június 1-től új keverék esetében, csak a CLP szerint.

A CLP rendeletben meghatározott színes piktogram helyettesíthető a veszélyt jelző piktogram egészének fekete-fehér grafikai ábrázolásával vagy csak magának a szimbólumnak a grafikai ábrázolásával is.

2.3. Egyéb veszélyek

Közölni kell az arra vonatkozó információt is, hogy az anyag vagy a keverék a XIII. melléklettel összhangban megfelel-e a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak, valamint ha, levegőt szennyező anyag keletkezése, porzás, erős szag, fojtó, fagyasztó hatás várható a feldolgozás során.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Az anyag fő összetevőjének kémiai azonosítóját legalább a termékazonosító, vagy az 1.1. alpontban megadott egyéb azonosító eszközök egyikének közlésével kell megadni. Szennyezőanyag, stabilizáló adalék, vagy a fő összetevőtől eltérő összetevőt, melyet magában is osztályoznak és hozzájárul az anyag osztályozásához, meg kell adni - CLP 18. cikk (2) bekezdés szerinti termékazonosító, vagy egyéb név, vagy azonosító szám. De valamennyi összetevő is felsorolható!

3.2. Keverékek

2015. június 1-ig közölni kell a termékazonosítót, ha ismert, a koncentrációt, koncentráció tartományt, és az osztályozást valamennyi anyag esetében, amit a 3.2.1, vagy 3.2.2-ben megadtak. Az 1999/45/EK irányelvvel összhangban a 3.2.1. pontban a következő anyagokat kell a keverékben lévő koncentrációjuk, vagy koncentráció tartományukkal együtt megadni:

- Osztályozást 67/548/EK és CLP szerint, valamennyi anyagra, amely a keverék veszélyességhez hozzájárult, a szimbólum jelet, R mondattal együtt, illetve a CLP szerinti osztályba sorolást a H számmal, továbbá az ezekre vonatkozó regisztrációs szám, ha a két utóbbit rendelkezésre bocsájtották;
- 67/548/EK – egészségi, vagy környezeti veszély és a CLP szerint egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentő anyagok, ha ezeket a szállító megadta;
- és koncentrációja eléri a 1999/45/EK 3 cikke (3) bekezdés, II. B.; III.B; V. mellékletben megadott koncentrációs határértéket;

- illetve a CLP VI. melléklet 3. rész egyedi határértéket, illetve M tényezőtől számított általános küszöbértéket.

2015. június 1-től közölni kell a termékazonosítót, a koncentrációt, koncentráció tartományt, meghatározott tömeg, vagy térfogatszázalék koncentrációt, vagy tömeg, vagy térfogatszázalék koncentráció tartományt és az osztályozást valamennyi anyag esetében, amit a 3.2.1, vagy 3.2.2-ben megadtak, valamint az ezekre vonatkozó regisztrációs számot, amennyiben a két utóbbi rendelkezésre áll.

Azon anyagokat kell megadni, melyek a CLP szerint egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentő anyagok, amennyiben a legkisebb koncentrációban jelen vannak, CLP 1.1 táblázatban megadott általános küszöbérték,

- CLP I. melléklet 3-5. részben megadott általános koncentrációs határértékek és 10%-os, vagy ennél nagyobb aspirációs veszély;
- Azoknak a veszélyességi osztályoknak, veszélyességi kategóriáknak és koncentrációs határértékeknek a felsorolása, melyet a 3.2. alszakaszban egy anyagot, a keverékben jelenlévő anyagként fel kell sorolni;
- a CLP VI. melléklet 3. rész egyedi határértéket, illetve M tényezőtől számított általános küszöbértéket adtak meg;
- Egyedi koncentrációs határértéket a CLP szerinti osztályozás és címkézési jegyzék számára;
- CLP rendelet II. mellékletében megadott koncentrációs határértékek;
- Azon anyagokat melyekre közösségi munkahelyi határérték van;
- XIII. melléklettel összhangban megállapított perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagok, vagy;
- Jelöltlistás anyag és koncentrációja 0,1%-nál nagyobb.

Százaléktartomány választása esetén az egészségi, vagy környezeti veszélynél a legnagyobb koncentráció hatását kell ismertetni! Piktogram fenti pontokban nem kell! A figyelmeztető mondatokat a 16. szakaszban lehet kiírni.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

4.1.1. Az elsősegélynyújtásra vonatkozó utasításokat a megfelelő expozíciós utak szerint kell közölni. Az egyes utakra – például a belégzésre, a bőrrel és szemmel való érintkezésre és a lenyelésre – vonatkozó eljárásokat csoportosítva kell jelölni.

4.2. Legfontosabb akut és késleltetett tünetek és hatások.

4.3. Szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése.

A kezdeti ellátások ismertetésénél az egyszerű, könnyen érthető megfogalmazásokat kell alkalmazni. Amennyiben specifikus információkat kell az orvos számára közölni, akkor azt a „Megjegyzés az orvos számára”, külön kell közölni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag – tájékoztatás a **megfelelő oltóanyagra** és az **alkalmatlan oltóanyagot** meg kell nevezni, ha ismeretes ilyen.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek, pl. veszélyes égéstermékek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat – az oltás során alkalmazandó, valamennyi óvintézkedés, speciális védőfelszerelés szükségességének megadása.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások - *sürgősségi és nem sürgősségi ellátók* számára, valamennyi expozíciós út figyelembe vételével.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések javaslatot kell tenni terjedésének megakadályozására. Pl. *javaslat csatornáktól, felszíni, vagy talajvíztől való távoltartás.*

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai – *lefedés, semlegesítés, mentesítési eljárások, adszorbensek, tisztítási eljárások, elhatárolás, stb.*

6.4. Hivatkozás más szakaszokra pl.8,13. szakaszra.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések – ajánlások a biztonságra, szennyezés elkerülésére, antagonistá anyagok, foglalkozási higiénia.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

- a kockázatok kezelésének módja, pl: robbanás veszély, tűzveszély, stb.
- a hatások kezelése, időjárás viszonyok, hőmérséklet, stb.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) – 1.2-ben megadott azonosított felhasználásra.

CSR és ES összhang! Ha nem készül, akkor ennek a szakasznak információkat kell nyújtania a biztonságos kezelésre vonatkozóan.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek – összes anyagra vonatkozó BA forgalomba hozásának megfelelő tagállami, nemzeti határértéket, és valamennyi határérték jogalapját, biológiai határértéket és ajánlott monitoring eljárásokat (25/2000. EüM r., 33/1998. NM rendelet). (GESTIS: nemzetközi határérték adatbázis)

8.2. Az expozíció ellenőrzése - műszaki ellenőrzés, egyéni óvintézkedések, védőfelszerelés – ES összhang. Részletes információk megadása az egyéni védő eszközökre a 89/686/EGK tanácsi irányelv és a CEN szabványok szerint. Szükséges a típus, védelmi képesség meghatározása valamennyi expozíciós útra alkalmazott védelem tekintetében.

8.2.3. Környezeti expozíció – ellenőrzések – környezetvédelmi jogszabályok alapján fennálló kötelezettségek, központi intézkedések, műszaki megelőzés ismertetése.

Meg kell adni a származtatott hatásmentes szint (továbbiakban: DNEL), becsült hatásmentes koncentráció (továbbiakban: PNEC) értékeket is a hatásokra /expozíciós utakra, amennyiben rendelkezésre állnak!

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ – empirikus adatok (külső jellemzők, szag, szagküszöb, pH, olvadáspont, forráspont, stb.);

9.2. Egyéb információk pl: keveredési képesség, zsírolthatóság, vezetőképesség, redoxpotenciál, gyökképző képességre vonatkozó adatok;

Itt általánosságban a numerikus értékeket kell használni. Fontos az összhang a regisztrációs dokumentáció és CSR információival, (adatok és vizsgálati módszerek), valamint a BA 2, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14. szakaszaival együtt.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség külön az anyagra és a keverék egészére

10.2. Kémiai stabilitás hő, nyomás, stb.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

10.4. Kerülendő körülmények

10.5. Nem összeférhető anyagok

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Összhangban a BA 2, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14. szakaszaival!

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Fel kell sorolni az anyag, vagy keverék fizikai, kémiai, toxikológiai jellemzőit. Az adatokat az anyagok, vagy a keverékek esetén is meg kell adni.

Az anyagok esetében a következő kapcsolódó veszélyességi osztályok tekintetében kell információt közölni 2015. június 1-ig:

- a) akut toxicitás;
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció;
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;
- e) csírasejt-mutagenitás;
- f) rákkeltő hatás;

- g) reprodukciós toxicitás;
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- j) aspirációs veszély.

Keverékek esetében 2015. június 1-ig:

A következő hatások tekintetében kell információt nyújtani:

- a) akut toxicitás;
- b) irritáció;
- c) maró hatás;
- d) szenzibilizáció;
- e) ismételt dózisu toxicitás;
- f) rákkeltő hatás;
- g) mutagenitás;
- h) reprodukciót károsító tulajdonság.

2015. június 1-től anyagokra és keverékekre megegyezően az alábbi veszélyességi osztályokra vonatkozóan kell információt közölni:

- a) akut toxicitás;
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció;
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;
- e) csírasejt-mutagenitás;
- f) rákkeltő hatás;
- g) reprodukciós toxicitás;
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- j) aspirációs veszély.

A káros egészségi hatásokra vonatkozó egyéb fontos információt akkor is meg kell adni, ha azt az osztályozási kritériumok nem követelik meg.

Az alábbi információkat kell közölni a fenti veszélyességi osztályokra:

- REACH VII-XI. melléklete szerinti információk összefoglalása az egységes vizsgálati rendszer szerint;
- Valamint az ettől eltérő vizsgálatok indokolása;
- CMR 1A, 1B kategóriák kritériumaival való összehasonlítás eredményei;

Információt kell közölni mindegyik veszélyességi osztályra, felosztásra vagy hatásra vonatkozóan. Adathiány esetén egyértelműen kell jeleznie, hogy ez, az adatok: megszerzésének műszaki kivitelezhetetlensége, a nem meggyőző adatoknak, vagy a meggyőző, de az osztályozáshoz nem elegendő adatoknak tudható be.

Az utóbbi esetben a BA-on a következőt kell feltüntetni: *»a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek«.*

- Adatokat az expozíciós út, fajok (patkány, egér, ember...), valamint a vizsgálat időtartama és módszere szerint kell elkülöníteni.
- Keverékeknel, elsősorban a keverékre vonatkozó információkat kell közölni.

Ha ezek nincsenek, az osztályozáshoz vezető összetevők és az egyéb hatásokat okozó egyéb komponensek toxikológiai tulajdonságait kell felsorolni (LD50, LC50, ATEb,) – ezt egyértelműen jelezni kell!

Összhangban a BA 2, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15 szakaszaival!

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

BA a környezetbe kibocsátott anyag vagy keverék környezeti hatásának értékelése érdekében szolgáltatott információt ismerteti.

12.1. Toxicitás – vízi, szárazföldi élőlényekre vonatkozó adatok (LC50, EC50)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság folyamata – biodegradáció folyamata, felezési idők az anyag, vagy a keverékben lévő anyagok tekintetében.

12.3. Bioakkumulációs képesség – felhalmozódás veszély, és az élelmiszer láncban történő áthaladás veszélye! A keverékben lévő valamennyi anyagra meg kell adni, melyet a 3. szakaszban felsoroltunk.

12.4. A talajban való mobilitás a kibocsátásuk helyétől, ha lehetséges, akkor a keverékben szereplő anyagokra is. Adszorpciós, atmosodási vizsgálatok, modellezés eredményei, stb.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei CSR; *„Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat”*, vagy nem minősül annak.

12.6. Egyéb káros hatások, ha rendelkezésre áll pl. fotokémiai ózontermelő,

ózonbontó potenciálra, endokrin rendszert károsító potenciálra vonatkozó információk.

Összhangban a BA 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 szakaszaival!

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek – anyag és keverék esetében is, valamint a csomagoló anyagra

- eljárások ismertetése, ajánlás hulladékkezelésre, szennyvízkezelésre,
- semlegesítés, hatástalanítás eszközei,
- kockázatok ismertetése,
- 98/2001. Korm. rendeletre figyelemmel, illetve esetleges közösségi rendelkezések.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállíthatósági besorolást már kötelező megadni!

14.1. UN-szám (4 jegyű szám)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

14.5. Környezeti veszélyek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos közösségi biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok, melyek máshol még nem szerepelnek, pl: Seveso kategória, vagy a 98/8 EK biocid irányelv alapú kötelezettségek, mosó-tisztítószeres, növényvédelmi rendelkezések, víz keretirányelv, illetve nemzeti szabályozások stb.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Jelölni kell, ha anyag, vagy keverék szállítója készített értékelést.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

- Változások jelzése – felülvizsgált BA esetében, ha másutt nem jelezték
- Rövidítések betűszók, melyet a BA-ban alkalmaztak, valamint az R, S, H, P mondatok teljes szövege
- Szakirodalmi hivatkozások, adatforrások
- Keverék tekintetében a CLP osztályozás és az alkalmazott eljárás, CLP 9. cikk
- Javasolt képzések, melyek a környezet és az egészség védelmét szolgálják
- Felelőség kizárása – Megjegyzés: azonban a BA tartalmára ez nem vonatkozhat!
- Mellékelt ES tárgymutatója

II. rész

Amit a biztonsági adatlapokról tudni kell

Szerző: Dr. Körtvélyessy Gyula

Bevezetés, alapfogalmak

A termékekhez kapcsolódó dokumentumok fontos szerepet játszanak a termékminőségében, alkalmazhatóságában és biztonságában. A minőségre vonatkozik a címke (azonosítás), a specifikáció/minőségi követelmények (azok a tól-ig paraméterek, melyeket az eladó vállal és melyek a vevő számára is lényegesek, hiszen csak ezeknek megfelelő terméket tud a saját folyamataiban felhasználni), a minőségi bizonylat/vizsgálati jegyzőkönyv (egy-egy gyártástételen mért paraméterek, melyeknek nyilvánvalóan ki kell elégíteniük a specifikáció követelményeit) vagy a terméktanúsítvány (egy általános nyilatkozat, hogy kielégíti az előírásokat, pl. hogy I. osztályú). Az alkalmazhatóságra vonatkozik a felhasználási útmutató, vagy műszaki (technikai) adatlap, mely azokat a paramétereket adja meg, melyek betartásával a termék a kívánt funkciót kielégíti. Végül pedig a biztonsági adatlap (továbbiakban gyakran röviden adatlapnak nevezzük) tartalmazza azokat a körülményeket, melyek betartása esetén a termék felhasználása sem az élő, sem az épített környezetre, sem pedig a dolgozókra nem jelent az elfogadhatónál nagyobb kockázatot.

Ez az elhatárolás nem éles: a címke is gyakran tartalmaz specifikációs, vagy a biztonságos felhasználásra vonatkozó adatokat. Ahogy – sajnos – a gyakorlatban gyakran keveredik a specifikáció és a vizsgálati bizonylat fogalma és gyakorlati kivitele. Végül a biztonsági adatlap a törvényi előírások miatt sok olyan, a terméket jellemző fizikai-kémiai-toxikológiai-ökotoxikológiai paramétert is tartalmaz, melyek az átlagos felhasználót nem igazán érdeklik. De ezek fontosak azoknak a felhasználóknak, akik a terméket más termékkel keverik össze és meg kell, hogy határozzák az új termék veszélyességét.

Történelmi okokból sokan használják még ma is a „biztonságtechnikai adatlap” elnevezést. Ez helytelen, a jogszabály egyértelműen csak a biztonsági adatlap kifejezést „engedélyezi”. Ez felel meg az angol „safety

data sheet” névnek. Az USA-ban az anyagbiztonsági adatlap (MSDS = Material Safety Data Sheet) elnevezés használatos, és az ottani formai előírás eddig még eltért az európai követelményektől. De 2013-tól, az osztályozásra vonatkozó új globális javaslat, a GHS bevezetésével az USA-ban is a mienkhez hasonló adatlap kerül fokozatosan bevezetésre.

Az elmúlt években az ipari szereplőktől érkező számos kérdésre is gyakorlati válaszokat kíván adni a kiadvány. Ezek a kérdések leginkább a jogszabályokban kifejezetten nem megjelenő problémákra, vagy éppen a jogszabályok közötti ellentmondások feloldására vonatkoztak. Éppen ezért nem a jogszabályokat idézzük, hanem azok praktikus magyarázatát adjuk, sok példával.

Anyagok-keverékek-árucikkek: a termékek felosztása

A továbbiakban terméknek mindig az ember által valamilyen funkció kielégítése céljából létrehozott anyagi dolgot tekintünk. A termékek mondandónk szempontjából három, jól elkülönülő kategóriába sorolhatók: lehetnek anyagok, keverékek vagy árucikkek. Mivel a biztonsági adatlapok kezelési és tartalmi előírásai alapvetően különböznek a három kategória esetén, fontos, hogy mindenki be tudja sorolni a termékét valamelyikbe. Nem lehetséges, hogy egy termék anyag is és keverék is legyen. De pl. egy keverék és az a csomagolóeszköz, melyben azt tárolják, nyilvánvalóan két kategóriába sorolandó: pl. egy üveg metanol, mint termék esetén a metanol anyag, az üveg árucikk. Vagy egy dezodor tartalma keverék, a kijuttatására szolgáló flakon pedig árucikk.

Az anyagok (angolul substances) olyan termékek, melyeket általában kg-ra mérünk, és ha elfelezzük, a funkciójuk nem csorbul. Más megközelítésben az anyagok olyan termékek, melyek vagy kémiai reakcióból, vagy természetből való elkülönítésből, vagy hulladékból visszanyeréssel születtek. Ilyenek pl. a metanol, a krakkbenzin, a faggyúzsír, a kőolaj maga, vagy annak egy desztillált frakciója, vagy egy illóolaj vagy annak egy kromatográfiával elválasztott frakciója. Látható, hogy nem feltétel, hogy az anyag csak egyféle molekulát tartalmazzon, az anyag az a termék, mely a folyamat végén előáll. Az a folyamatot, mellyel az anyagok előállnak, gyártásnak (manufacture) hívjuk. Azért hozunk

létre új molekulá(ka)t, mert az valamilyen új funkcióval bír. A keverékek (mixtures) olyan termékek, melyeket anyagokból és/vagy más keverékekből tudatos keveréssel hozunk létre. Fontos, hogy a keverésnél ne menjen végbe kémiai reakció. Kémiai reakció esetén a kapott termék nyilvánvalóan már egy új anyag, és ez a tevékenység már nem keverés, hanem anyagot létrehozó gyártás. Még akkor is így van ez, ha a kiindulási anyagok nagy része a kémiai reakciót követően változatlanul megmarad. A keverékeket is kg-ra mérhetjük és a fele mennyiség ugyanazt tudja, mint az egész, mert a funkciót a termék kémiai összetétele biztosítja. Keverék például egy hajmosó, egy gyógyszer rázókeverék, a habarcs, a mesterkeverék. Nem szükségszerű tehát az anyagkomponensek molekuláris elkeveredése.

Az anyagok és a keverékek között az is eltérés, hogy az anyagoknak lehet és a gyakorlatban mindig van is CAS (Chemical Abstract Service) száma, vagy EU száma (EINECS, ELINCS, NLP), míg a keverékeknek nincs. Utóbbiakat általában márkanévükkel azonosítják. Az árucikkekre (articles) az előbbiekkal szemben az jellemző, hogy a funkciót a termék alakja vagy formája biztosítja. Ha elfelezzük, csorbul a funkció, vagy teljesen eltűnik. Ilyen termék minden alkatrész, gép, tárgy, eszköz. Nyilvánvaló, hogy az árucikkek is „anyagokból” állnak, de nem ennek az ún. szerkezeti anyagnak a kémiai összetétele a legfontosabb a funkció létrehozásához, hanem az alak, a forma. Nyilvánvalóan egy ollót csak gyerekjátéknak készítünk műanyagból, de más, alkalmasabb szerkezeti anyagok esetén annak részletes összetétele már érdektelen. A megfelelő forma és az él a meghatározó a jó működés szempontjából.

Mindjárt itt lényeges leszögezni, hogy árucikkekre soha nem írják elő a jogszabályok a biztonsági adatlap átadását (annak ellenére, hogy sok esetben, pl. vágókorongoknál vagy akkumulátoroknál, és egyre több más terméknel, a vevők kérik). Ha ezek szerkezeti anyaga vagy tartalma veszélyes, pl. a kénsav az akkumulátorban, vagy a por, mely a vágókorong használatakor jön létre, vagy a termék éles, áramütést okozhat, üt, felrobbanhat, akkor erre a használati utasításban kell felhívni a felhasználók figyelmét. Mivel a később mondandókból az árucikkek így ki vannak zárva, az egyszerűség kedvéért a továbbiakban gyakran csak termékről fogunk beszélni, minden esetben anyagokra és/vagy keverékekre gondolva. Anyagok és keverékek esetén pedig –néhány később tárgyalandó

speciális esetet leszámítva – csak a veszélyesként besorolt termékek mellé kell biztonsági adatlapot szolgáltatni. A gyakorlatban sajnos ma már szinte minden anyag vagy keverék mellé kérnek a vevők biztonsági adatlapot, akkor is, ha azt jogszabály nem írja elő. A veszélyesség a termék kémiai szerkezetéből ered, az határozza meg, ezért ezt ún. kémiai biztonsági veszélyességnek hívhatjuk. Ismeretes az anyagok másféle, de szintén a belső tulajdonságaikból eredő veszélye is, pl. biológiai vagy sugárveszély, de ezek nem váltanak ki a vonatkozó jogszabályok alapján adatlap adási kötelezettséget. Ezekre a veszélyekre tehát a használati utasításban, ill. a címkén kell felhívni a vevő és a felhasználó figyelmét a megfelelő jogszabályok szerint.

Jogszabályi követelmények

A biztonsági adatlapokkal kapcsolatban kétféle jogszabályt kell azonosítanunk. Az egyik azt határozza meg, hogy mikor kell egy terméket kémiai biztonsági szempontból veszélyesnek nyilvánítanunk és biztonsági adatlapot kell mellé adnunk. A másik jogszabály pedig a biztonsági adatlapok kezelését szabályozza: kinek, mikor és milyen formában kell ezt biztosítani. Időben változott, hogy mikor, milyen jogszabály szabályozta a két területet. Itt három fontos időpontot kell figyelembe venni:

2007. június 1. Az 1907/2006/EK (a továbbiakban REACH) rendelet hatályba lép.

2010. december 1. A 453/2010/EU rendelet I. melléklete hatályba lép (Ez a REACH II. mellékletére vonatkozik, mely a biztonsági adatlapok formáját szabályozza. A továbbiakban röviden adatlap rendeletnek is fogjuk hívni). Az 1272/2008/EK (a továbbiakban CLP) rendelet hatályba lép az *anyagok* osztályozására.

2015. június 1. Az 1272/2008/EK rendelet hatályba lép a *keverékek* osztályozására. Az adatlap rendelet II. mellékletét kell már alkalmazni.

2007. június 1. előtt a veszélyes anyagok-keverékek osztályba sorolását és a mellékelendő biztonsági adatlapok kezelését, tartalmát és formáját a 44/2000 EüM rendelet szabályozta, tehát a kétféle típusú szabályozást megadó rendelet ugyanaz volt. Ezt követően a rendeleti háttér szétvált, majd 2010-től kezdve attól is függött, hogy anyagokról, vagy keverékekről volt-e szó. Mindezt az 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat

Az osztályba sorolást és az adatlapok kezelését meghatározó rendeletek (a pontos dátumok helyett csak az éveket adva meg)

Időtartam	Anyagok			Keverékek		
	Osztályozás	Kezelés	Adatlap formája	Osztályozás	Kezelés	Adatlap formája
2007 előtt	44/2000	44/2000	44/2000	44/2000	44/2000	44/2000
2007 - 2010	44/2000	REACH	REACH	44/2000	REACH	REACH
2010 - 2015	CLP	REACH	453/2010 I. mell.	44/2000	REACH	453/2010 I. mell.
2015 után	CLP	REACH	453/2010 II. mell.	CLP	REACH	453/2010 II. mell.

Az időpontokat kétféleképpen lehet és kell tekinteni. Minden biztonsági adatlapon kell lennie egy első elkészítési, illetve ezt követő felülvizsgálati dátumnak (sajnos – helytelenül – előfordul bármilyen dátum nélküli adatlap is). Ez határozza meg, hogy az adott adatlapra a fenti táblázat alapján melyik rendelet vonatkozik. Tehát ha egy 2003-as felülvizsgálati dátumú adatlap van a birtokunkban (elvileg ez nem lenne már lehetséges, de a gyakorlatban sokszor előfordul), akkor annak meg kell felelnie a 44/2000 rendelet akkor érvényes változatának, és akár keverékre, akár anyagra vonatkozik, ugyanennek a rendeletnek a besorolási szabályai alapján kellett akkor a termékre a veszélyességet megállapítani. Itt figyelembe kell venni, hogy az ipar kapott egy felmentést (az eredeti bizottsági jegyzőkönyv linkjét és a magyar fordítást lásd az [1] hivatkozásban) arra, hogy 2007-tel ne írja át az adatlapokat „REACH formátumúakra”, csak ha az anyagot regisztrálták, mondjuk 2010-ben.

Másfelől úgy is tekinthetjük, hogy az adatlap adási kötelezettség a termék átadásával – ha az veszélyes – fellép. Ekkor a termék átadás időpontját kell összehasonlítanunk a fenti táblázattal. Ebből az következik, hogy 2014-ben, ha egy veszélyes *anyagot* adunk át a vevőnek – akármilyen kis mennyiségben – akkor a veszélyességet már a CLP rendelet alapján kell megállapítanunk, a címke is már az új piktogramokat és besorolásokat kell, hogy tartalmazza, és a 453/2010-es rendelet I. mellékletének kell,

hogy megfeleljen az átadott adatlapunk. Még élesebben fogalmazva: ha eddig nem ilyet adtunk át, akkor újat kell készítenünk és átadnunk.

Keverékek esetén két szempontból is más a helyzet. Ezeket a CLP szerint csak 2015. június 1-től kell besorolni, ahogy a fenti táblázat mutatja, de az új adatlap rendelet már 2010. december 1-től vonatkozik rájuk, tehát új adatlapot kell melléjük adni. Tehát minden veszélyes termékhez már az új adatlap rendelet szerinti biztonsági adatlapokat kell mellékelni. A feladat jelentős: az új adatlap rendelet igen sok új tartalmi és formai követelményt ír elő. Nem véletlen, hogy nagyon sok „régí” formátumú, az adatlap rendeletnek nem megfelelő adatlap van még forgalomban.

A fenti táblázat alapján úgy tűnik, hogy a biztonsági adatlapok kezelése 2007 óta egyértelműen a REACH alá tartozik. Ez lényegében így is van, ezt a 44/2000 rendelet 2007-ben módosított 7. paragrafus is kijelenti. Azonban az adatlapok kezelésére megmaradt néhány hazai jogszabályi hely. Ezek gyakran további követelményeket támasztanak és jogilag bizonytalan helyzetet teremtenek, ahogy a következőkben látni fogjuk.

Az adatlapok kezelése

Az adatlapok átadásában érintettek köre

Anyagok és keverékek tekintetében három alaptevékenységet különböztetünk meg:

- 1.) Aki létrehozza ezeket. Ez lehet az előzőekben meghatározott gyártás, mely anyagokra vonatkozik (kémiai létrehozás, természetből való elkülönítés vagy hulladékból való visszanyerés). A gyártással egyenértékű az anyag/keverékek importja is. Meg kell különböztetni a gyártástól a keverést, mivel az nem hoz létre új kémiai anyagot, hiszen a keverékben minden komponens változatlanul megvan, csak az anyagkombináció révén a funkcióját jobban tudja kifejteni. (A REACH szerint ők továbbfelhasználók.)
- 2.) Aki nem tesz mást, csak tárolja és/vagy a személyek között továbbadja a veszélyes terméket, vagyis a kereskedő. Ezeket a

REACH forgalmazónak hívja.

- 3.) Aki felhasználja a veszélyes terméket. Ide tartozik szinte minden vállalkozás, hiszen anyag/keverékek nélkül megállna az életünk. Ők is továbbfelhasználók.

Fontos megérteni, hogy egy-egy szereplő többféle tevékenységet is végezhet, akár ugyanazzal a termékkel is: gyártja, értékesíti, de akár saját maga mindjárt fel is használhatja. A lényeg az, hogy a kötelezettségeket a tevékenység váltja ki. Nem létezik tehát olyan fogalom, hogy a REACH-nek megfelelő termék, csak olyan, hogy a REACH-et teljesítő cég, de ez a kijelentés is csak adott időpontra érvényes, hiszen a cég tevékenysége folyamatosan változik. (pl. új veszélyes keveréket importál), ill. a REACH és a CLP követelményei is (új anyag a jelöltlistában, vagy a korlátozásban, új harmonikus osztályozás egy ismert anyagra).

A biztonsági adatlap átadási kötelezettség egyértelműen csak a vállalalkozási körre vonatkozik. Tehát ha egy festő kisiparos megvásárol a festékboltban 30 kg festéket, kell, hogy kapjon biztonsági adatlapot mellé. Ezt a követelményt közvetett megfogalmazásban a REACH rendelet szövegében külön cikk írja elő (31. cikk 4. bekezdések, később részletesen tárgyaljuk). Ha a festő kisiparosunk továbbadja az ebből a festékből megmaradt 4 kg-ot egy másik festő barátjának, továbbítania kell az adatlapot is. De ha azt otthagynia annál a lakosnál, ahol a festést végezte, nem kell adatlapot is otthagynia. Tehát a lakosság részére nem kell adatlap, de ugyancsak a fenti előírás szerint elegendő információval kell ellátni (pl. használati utasításban vagy a címkén), hogy biztonságosan tudja használni a festéket.

Milyen termékek mellé kell automatikusan biztonsági adatlap?

E tekintetben – szemben a jelenlegi napi gyakorlattal – a REACH egyértelműen fogalmaz (31. cikk 1. bekezdés). Akkor kell adatlapot adni:

- ha az átadott **anyag vagy keverék** veszélyes. A veszélyesség fogalmát az adott termékre annak átadása időpontjában érvényes – ez előző fejezetben részletesen tárgyalt – jogi előírás szabja meg.
- ha az átadott **anyag** perzisztens, bioakkumulatív és mérgező, vagy

nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (röviden PBT vagy vPvB). A REACH XIII. melléklete adja meg, hogy mi számít PBT vagy vPvB anyagnak, de ezekről teljes lista nincs. A jelöltlistán [3] most 151 anyag van, számuk félévente szaporodik. Ezek közül 5+5 anyagról állapították meg, ilyenformán hivatalosan, hogy PBT, illetve vPvB tulajdonságúak. A regisztrált anyagok között 31, részben az előbbiekkal közös ilyen anyag van. Ez a kiválasztási szempont csak akkor lép elő, ha az *anyagunk csak* ilyen tulajdonságú és egyébként nem veszélyes. Ilyen anyag eddig egyetlen egy sem vált ismertté.

- ha az átadott *anyag* jelöltlistás és az előző két feltétel közül egyik sem teljesül. Ez sem fordult elő még a gyakorlatban.

Jól látható tehát, hogy nem követünk el hibát, ha a továbbiakban úgy fogalmazunk, hogy biztonsági adatlapot *csak veszélyes anyagok és keverékek* átadása esetén kell biztosítanunk. A jelenlegi gyakorlatban szinte minden anyag/keverék mellé kérnek adatlapot. Ennek oka a következő hazai jogi szabályozás:

A XXV. Kémiai biztonsági törvény (továbbiakban Kbt) 28. § (3) előírja: „A veszélyes anyagokkal, illetőleg a veszélyes keverékekkel foglalkozásszerűen végzett tevékenység a felhasznált anyag vagy keverék adatait tartalmazó biztonsági adatlap, egyéb tevékenység a használati utasítás birtokában **kezdhető meg.**”

Ezzel tehát nem csak az *átadó* számára kötelező az adatlap átadása, hanem az *átvevő* számára is követelményként áll elő, hogy legyen adatlapja (valahonnan, ez a mondat erre nézve semmit sem mond). Az, hogy ez minden átvevőre vonatkozik a „tevékenység” Kbt-ben megadott, igen széles meghatározásának a következménye.

„*tevékenység*: a veszélyes anyaggal, illetve a veszélyes keverékkel kapcsolatos előállítás - ideértve a bányászatot (feltáró fúrás, kitermelés) is -, a gyártás, a feldolgozás, a csomagolás, címkézés, osztályozás, a tárolás, az anyagmozgatás, a forgalmazás, az értékesítés, a felhasználás, továbbá a veszélyes anyagok, illetve a veszélyes keverékek elemzésével, ellenőrzésével kapcsolatos vizsgálat.”

Látható, hogy ez szemben áll a „továbbfelhasználó” REACH-ben

megadott fogalmával, mely – logikusan – csak azoknál a tevékenységeknél követeli meg az adatlapban foglaltak *betartását*, melyeknél a rendszeres tevékenység expozícióval jár.

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000 EüM-SzCsM együttes rendeletben további kezelési követelmények találhatóak a biztonsági adatlapról. Egyrészt előírja, hogy az alkalmazott veszélyes *anyagokról*, melyeket adatlappal lehet azonosítani, nyilvántartást vezessenek (7. par.).

A jogi szöveget a gyakorlatban úgy értelmezik, hogy a veszélyes anyagokat és veszélyes keverékek veszélyes anyagkomponenseit kell listázni. A munkáltatónak mind ezt a nyilvántartást, mind az adatlapok tartalmát a munkavállalóval és azok képviselőivel meg kell ismertetnie (9. par). Ez az un. veszélyes anyaglista nagyon fontos, hiszen ez, illetve ennek változásai határozzák meg, hogy mely anyagokra kell a vállalkozásnak kockázatbecsléssel rendelkeznie.

Ezen túlmenően a Kbt. és a 44/2000 EüM rendelet előírja, hogy a veszélyes *anyagokat és keverékeket* a gyártó vagy a forgalmazó – magyar nyelvű biztonsági adatlap (és címketerv) becsatolásával – elektronikusan jelentse be. Az előírás szerint ez a gyártóra és a forgalmazóra vonatkozik, mégpedig akkor, ha a gyártás, ill. a forgalmazás Magyarország területén történik. A bejelentésre csak akkor van szükség, ha az adott veszélyes terméket még másvalaki nem jelentette. Tudni kell, hogy csak Magyarországon székelő vállalkozás tehet bejelentést.

A fentiekből az következik, hogy a **veszélyes** anyagok életciklusa során a hazai jogszabályok a REACH-en túlmenő kötelezettséget rónak a szereplőkre a 2. táblázat szerint.

2. táblázat. A hazai jogszabályok és a REACH/CLP által előírt kötelezettségek összehasonlítása az egyes tevékenység típusokra. (A végső felhasználás azt jelenti, hogy az anyagot vagy kémiaiilag továbbalakítják, vagy hulladékká válik, vagy árucikkbe építik be az adott vállalkozásnál.). A táblázatban az adott kötelezettségnél szereplő Igen vagy Nem azt jelenti, hogy a második oszlopnak megfelelő „Tevékenység”-et végző hazai vállalkozásra vonatkozik-e az adott kötelezettség. Nyilvánvalóan e hazai

vállalkozásokat a Népegészségügyi Intézetek felé – sajnos gyakorta elmaradó – tevékenység bejelentési kötelezettség is terheli, de ezzel itt most nem foglalkozunk.

Tevékenység	Anyagbejelentési kötelezettség	Termékbejelentési kötelezettség	Adatlap készítési kötelezettség	
	CLP szerint	Hazai előírások szerint	REACH szerint	Hazai előírások szerint
Anyaggyártás saját végső felhasználásra	Nem	Igen	Nem	Igen
Anyaggyártás és anyagként értékesítés	Igen	Igen	Igen	Igen
Anyaggyártás és keverékben való értékesítés	Igen	Igen	Nem (csak a keverékre kell adatlap, ha az veszélyes)	Igen
Anyagimport (tisztán vagy keverékben) saját végső felhasználásra	Igen	Igen	Nem	Igen
Anyagimport (tisztán) és anyagként értékesítés	Igen	Igen	Igen	Igen
Anyagimport (tisztán) és keverékben való értékesítés	Igen	Igen	Nem (csak a keverékre kell adatlap, ha az veszélyes)	Igen
Anyag vagy keverékvásárlás (Közösségből) végső felhasználásra	Nem	Igen	Nem	Igen (birtokolni kell adatlapot)
Anyag vagy keverékvásárlás (Közösségből) értékesítésre	Nem	Igen	Igen	Igen
Keverékkészítés vásárolt közösségi komponensekből saját felhasználásra	Nem	Nem	Nem	Igen (birtokolni kell adatlapot)
Keverékkészítés vásárolt közösségi komponensekből eladásra	Nem	Igen	Nem (csak a keverékre kell adatlap, ha az veszélyes)	Igen

Milyen termékek mellé kell az átvevő kérésére biztonsági adatlapot biztosítanunk?

Vannak olyan nem veszélyes *keverékek*, melyekben a veszélyes anyagkomponensek csak olyan kis mennyiségben vannak jelen, hogy a keveréket nem teszik, a 44/2000 EüM rendeletben (vagy ha már áttértünk, akkor a CLP rendeletben) megadott számítási szabályok alkalmazásával, veszélyessé. Ha azonban az alábbi feltételek fennállnak, az ilyen nem veszélyes keverékre is kell adatlapot – *kérésre* – átadni.

Felmerül a kérdés, hogy honnan tudja az átvevő, hogy ő kérhet egy, a címke alapján nyilvánvalóan nem veszélyes termékre adatlapot. Onnan, hogy ezekben az esetekben a termék címkéjére a következő szöveget kötelező ráírni (a 44/2000 EüM rendelet 10. melléklete által megszabott szöveg, nem módosítható!): „Biztonsági adatlap foglalkozásszerű felhasználók kérésére rendelkezésre áll.” Ha valaki már áttért a keverékének az osztályozásában a CLP rendeletre, de csak akkor, ez a címkén kötelezően megjelenítendő szöveg eltérő: „Kérésre biztonsági adatlap kapható”.

Melyek ezek a nem veszélyes keverékek?

- 1% felett (gázkeverékeknél 0,2% felett) van veszélyes,
- vagy 0,1 % felett PBT, vagy vPvB, vagy jelöltlistás – tudatosan bekevert - anyagkomponens,
- vagy bármilyen kis mennyiségben olyan komponenst kevertünk a keverékbe, melyre közösségi expozíciós munkahelyi határérték vonatkozik. Nagyon fontos, hogy itt nincs koncentrációs határ, tehát ilyen anyagból akármilyen kis mennyiség tudatos hozzáadása a keverékünkhöz kötelezővé teszi, hogy ezt a címkén jelezzük a vevőnek a fenti mondattal és kérésre adjunk adatlapot. Ennek a „*közösségi*” megfogalmazásnak az alapján csak a [2] irodalomban megadott anyagok tartoznának ide, melyek számukban jóval kevesebbek, mint a hazai, munkahelyi határértékkel rendelkező anyagok listája a 25/2000 EüM-SzCsM rendeletben. A hazai felhasználóknak persze a hazai rendeletnek kell megfelelniük, és ezért tudniuk kell, hogy a felhasznált keverékükben van-e bármilyen kis mennyiség ezekből, hiszen az elvileg kikerülhet a légtérbe, ezért a koncentrációját mérni kell, vagy becsülni.

Tehát az adatlap rendeletben megfogalmazottakkal szemben a 25/2000 rendelet listáját célszerű itt figyelembe venni! (Sajnos az adatlap iránymutatás sem oldja fel ezt a problémát). Ezeket az anyagokat a 8.1 alpontban is fel kell sorolni a hozzájuk tartozó hazai határértékekkel és a monitoring követelményekkel együtt (a határértékek sem szükségszerűen azonosak az EU irányelvekben megadott határértékekkel.). Fontos tudni, hogy csak a munkahelyi határértékkel rendelkező anyagok tudatos hozzáadása váltja ki ezt a követelményt: ha valamely hozzáadott komponensünkben csak szennyezésként van ilyen anyag, de a keverékünk nem veszélyes és az első vagy a második eset sem áll elő, akkor kérésre sem kell adatlapot adnunk.

Veszélyes anyagok és keverékek kiskereskedelmi forgalmazása és lakossági értékesítése

A REACH-ben az „átvevők” meghatározásából a fogyasztó, a lakosság kifejezetten ki van véve. Ezért ha a kiskereskedelmi forgalomba kerülő veszélyes termékek kizárólag lakossági értékesítésre kerülnének, a termékek mellé nem kellene összeállítani adatlapot. Azonban gyakran előfordul, hogy foglalkozásszerű (vég)felhasználók (pl. festő vagy burkoló kisiparosok), vagy akár ipari (vég)felhasználók is, a kiskereskedőtől vásárolják meg a veszélyes terméket. Elképzelhető, hogy egy keveréssel foglalkozó *továbbfelhasználó*, a számára szükséges kis mennyiségű terméket is a kiskereskedelembe veszi meg, pl. egy fogászati termékeket összekeverő kisvállalkozás. Ezek a felhasználók fel kell, hogy fedjék a kiskereskedő előtt, hogy ők a REACH szerint továbbfelhasználóknak minősülnek, aki adatlapot kell, hogy szolgáltatson nekik. Ezekre a továbbfelhasználókra vagy esetleg forgalmazókra a REACH megfelelő előírásai ugyanúgy vonatkoznak, mint a nagyvállalatokra (akik szintén vásárolhatnak persze kiskereskedőtől).

A REACH nem tiltja kifejezetten, hogy a lakosság részére adatlapot adjanak ki, de semmilyen vonatkozásban nem teszi ezt kötelezővé. A lakosság a felhasználási útmutatóból és a címkéből tudja meg, hogy miként lehet elfogadható biztonsággal a veszélyes terméket felhasználni.

A fentiek ellenére a lakosság több vonatkozásban is szerepel a

REACH-ben. Egyrészt a kémiai biztonsági értékelést végző gyártó vagy importőr köteles a lakossági felhasználásra is kitérni, vagy egyértelműen kivenni a lakosságot az azonosított felhasználói körből (és akkor a termék nem értékesíthető a lakosság részére). Az így kapott információ a lakossági expozíciós forgatókönyv része. A REACH nem fogalmazza meg egyértelműen, hogy kinek a kötelessége ezen információk elhelyezése a felhasználási útmutatóban. Nyilvánvalóan ez nem a forgalmazó (kiskereskedő) feladata, bár ő az utolsó lépés a szállítói láncban, és ezért ő az, akitől ez jogilag számon kérhető (és számon is kérik, hiszen a fogyasztóvédelmi törvény leginkább rajta csattan). Sokkal inkább a végtermék összekeverését végző „továbbfelhasználó” (a fogyasztóhoz kerülő veszélyes termékek általában keverékek) feladata az adott kisereléshez, az adott fogyasztói réteghez csatlakozó legmegfelelőbb használati útmutató kidolgozása. A kémiai biztonsági törvény 20 § 5. bekezdése úgy fogalmaz, hogy a lakosság részére a használati utasítást veszélyes anyagokra és keverékekre a gyártó vagy az importáló készíti el. A Közösségben összekevert veszélyes keverékek – ha a REACH fogalmait szigorúan vennénk – ebből kimaradnának, hiszen a keverés nem számít gyártásnak. Természetesen a fogalmak keveredése ellenére a veszélyes keverékek előállítóira is vonatkozik ez a követelmény. A másik fontos, a lakossági felhasználókra (is) vonatkozó elem a REACH-ben a korlátozás. Igen gyakran szerepel itt az a követelmény, hogy egy adott veszélyes anyagot nem lehet a lakosság részére eladni, illetve csak bizonyos szigorú feltételek betartása esetén. Ezeket a feltételeket pedig vagy a címkén, vagy az adatlapban, vagy mindkét helyen szerepeltetni kell.

A biztonsági adatlap nyelve

A REACH egyértelműen előírja, hogy az adatlapot a forgalomba hozatal helyének megfelelő ország hivatalos nyelvén kell biztosítani. Fontos észrevenni, hogy a jogi szöveg nem azt mondja, hogy az *átvevő* ország nyelvén, pedig az adatlap adási kötelezettség az átadó-átvevő viszonyra vonatkozik. Ebből az következik, hogy a veszélyes termék átadás-átvételi aktusával kapcsolatban egyedileg meg kell vizsgálni, hogy hol került forgalomba a termék. Egy, ex-work típusú eladásnál hiába magyar a vevő, de a német eladónak német nyelvű adatlapot kötelessége biztosítani, hiszen a forgalomba hozatal Németországban történik (az

eladónál veszi át a terméket a vevő. Ugye nem kérnénk foglalkozásszerű felhasználóként magyar adatlapot egy, a kölni bevásárlóközpontban megvett speciális festék mellé?). Egy CFR, CIF vagy CIP típusú INCOTERM megállapodás esetén azonban a Magyarországra leszállított veszélyes termék mellé már magyar adatlapot kell mellékelnie a német szállítónak. Sajnos gyakran még most sem teszi ezt meg, bár a helyzet egyre javul. További probléma, hogy a megfelelő helyeken nem a hazai specialitások jelennek meg, pl. a sürgősségi telefon, vagy a munkahelyi határértékek, vagy a hazai, speciálisan a termékre vonatkozó szabályozások a 15. szakaszban.

Megoldatlan probléma még az expozíciós forgatókönyvek magyar nyelven történő biztosítása, pedig az adatlap iránymutatás [4] kifejezetten felhívja a figyelmet arra, hogy ezt is ugyanazon nyelven kell átadni, mint az adatlapot. Ennek oka az, hogy a forgatókönyvek egy nagyságrenddel hosszabbak, mint az adatlapok. A megoldás nem az – ami sajnos napi gyakorlat – hogy a kereskedők nem adják tovább a hozzájuk beérkező, általában angol nyelvű forgatókönyveket. Három lehetőség is van:

1. Kiválasztani ezek közül azt a forgatókönyvet, mely a vevők felhasználására vonatkozik és csak azt lefordítani. Sajnos a kereskedők általában nem tudják, hogy a vevőik mire használják a veszélyes terméket.
2. A forgatókönyvekben igen sok ismétlődő információ van. A lényeg – a szöveg alapos áttanulmányozása után – néhány oldalban átadható magyar nyelven is. Nem tudom, hogy a hatóság miként állna egy ilyen megoldáshoz. Mindenesetre ez nagyban megkönnyítené a fogadók dolgát is, hiszen nem nekik kellene kihámozni a forgatókönyvekből a rájuk vonatkozó lényeges információkat.
3. Használni azt az Internetes eszközt, mely xml adatbázis formájában készíti és adja tovább a forgatókönyveket. Ezáltal az ismétlődő és a konstans részeket csak egyszer kellene lefordítani és megfelelő eszközzel csak a számunkra lényeges információt ki lehet szűrni az adatbázisból. Erre nézve további információ a Cefic honlapján érhető el [5].

Munkavállalók és a biztonsági adatlap

Ahogy a biztonsági adatlapokról szóló útmutató [4] világosan megfogalmazza: a biztonsági adatlap a munkáltatónak szól. A REACH rendelet is úgy fogalmaz: „A munkaadó biztosítja a munkavállalók és képviselőik hozzáférését a 31. és a 32. cikkel összhangban az olyan anyagokra vagy keverékekre vonatkozóan biztosított információkhoz, amelyeket munkájuk során felhasználnak, vagy amelyek veszélyeinek ki lehetnek téve”. A 25/2000 EüM-SzCsM rendelet ennél annyival igényel többet, hogy meg is kell, hogy ismerjék az adatlap tartalmát.

A következőkben megadottak nem jelentenek jogszabályi követelményeket (ilyenek csak a rákkeltő termékek esetén vannak, másfelől a kötelező kockázatbecslés utolsó fázisa, a kockázatkommunikáció része ez). A munkáltató számára nagyon hasznosak az olyan feljegyzések, melyekkel igazolni tudja, hogy bármilyen foglalkozási eredetű, vagy annak gondolt megbetegedés esetén az adott időszakban milyen veszélyes termékekkel volt érintkezésben a munkavállaló, azokról az adott időben mit lehetett tudni, és hogy az elfogadható kockázatú munkavégzéshez az adatlapban előírt intézkedésekkel a munkavállaló tisztában volt, annak betartását felvállalta.

- mely munkavállaló és mikor részesült oktatásban
- milyen azonosítóval rendelkező adatlapról oktatták az adott munkavállalót (hiszen azonos termékek adatlapjai is változnak)
- a munkavállaló jelenlétének igazolását az oktatáson és annak kinyilvánítását, hogy a megismert, a biztonságos munkához szükséges intézkedéseket betartja.

Jó, ha arról is van feljegyzésünk, hogy milyen időszakokban milyen veszélyes termékkel dolgozott a munkavállalónk.

Szemben a néhány felügyelő által előírt követelménnyel, sehol sincs előírva, hogy a munkahelyeken kinyomtatott biztonsági adatlapoknak kell lennie. Az a gyakorlat sem szolgálja a munkáltató védelmét, de természetesen nagy segítség a munkavállalónak, ha az adatlapok alapján készült rövid útmutatókat (milyen intézkedéseket kell betartani

a biztonságos munkavégzéshez) helyeznek el a munkahelyen, hiszen utólag sem ezek jelenléte, sem pedig az, hogy ezeket a munkavállaló megismerte és betartásukat felvállalta, nem igazolható, bár mindez egyszerű feljegyzésekkel megoldható. Lényeges az is, hogy a munkahelyeken rendelkezésre kell, hogy álljanak azok a védelmi intézkedések vagy egyéni védőeszközök, melyeket az éppen érvényes adatlap előír.

Adatlapok átadása és aktualizálása

Az adatlapok átadásának a formája

Az elkészült adatlapokat (és expozíciós forgatókönyveket) a REACH előírása szerint *át kell adni, papíron vagy elektronikus formában*. Ez azt jelenti, hogy ennek az átadó részéről aktív cselekedetnek kell lennie. Nem elfogadható tehát az a sokszor alkalmazott módszer, hogy az adatlapot **csak hozzáférhetővé** teszik a cég internetes oldalán. A Cefic és az Ügynökség megállapodása alapján a következő az elfogadható eljárás:

1. Az adatlapok kihelyezhetőek az átadó cég honlapjára, de ebbe az átvevőknek bele kell egyezniük. A kihelyezésről, illetve bármely aktualizálásról az átvevőt értesíteni kell. Linket kell megadni neki, mely nem csak a honlapra mutat, hanem a rá vonatkozó adatlap letöltési helyére.
2. E-mailben való küldés vagy értesítés akkor elfogadható, ha az e-mail átvételéről (nem elolvasásáról) visszajelzést kérünk és azt is megőrizzük.

Nem az átvevő feladata tehát, hogy keresgéljen, hogy rendszeresen vizsgálja, nem újult-e meg valamelyik adatlap, hogy könyörögjön, hogy kapjon frissebbet, stb. Sehol sincs olyan előírás, hogy neki kérnie kell, hacsak a Kbt – a REACH szemléletével teljesen ellenkező – előírását nem tekintjük ilyen követelménynek (adatlap birtokában lehet veszélyes termékkel dolgozni). Bár az átadás ma már szinte kizárólag elektronikus, de még nem valósult meg, hogy minden átvevő csak azt az információt kapja meg, ami számára fontos. Hiszen jól látható, hogy rengeteg olyan adat van egy adatlapban, mely pl. csak a keverő vállalkozások számára fontos,

a keverék besorolásának elkészítéséhez, de a végfelhasználók semmire se használják. Márpedig az adatlapok döntő hányadát végfelhasználók kapják. Ehhez is a már említett xml technológia széleskörű bevezetése kellene.

A REACH előírja, hogy az aktualizált adatlapot minden olyan átvevő számára át kell adni, akit az elmúlt 12 hónapban elláttak az adott veszélyes termékből. Szigorú előírás ebben az esetben, hogy jelezni kell az adatlapon a változásokat (vagy a 16. szakaszban, vagy más módon). Az első lapon meg kell adni, hogy az (első) készítés és az utolsó felülvizsgálat mikor történt. Verziószám, mint külön követelmény nem szerepel, de a hatóság megköveteli. A kétféle aktualizálás (lásd alább) esetére az iránymutatás pl. azt javasolja, hogy a verziószám két részből álljon, az egyik jelezze a jelentős változásokat, a másik pedig a formálisakra vonatkozzék.)

Fontos kérdés lehet a nyelv megjelölése is az elektronikus változatoknál: automatikus fordítás esetén a verziószámok az eltérő nyelvi változatoknál azonosak, de „kézi” fordítás esetén elképzelhető, hogy ugyanazzal a tartalommal a fordítási hibák és pontatlanságok javítása újabb formális változatokat új verziószámokkal hozhat létre. Nincs kifejezett előírás arra, hogy az átadó vezessen feljegyzéseket arról, hogy mely átvevőjének mikor és milyen változatú (és milyen nyelvű) adatlapot adott át. De nehezen elképzelhető a fenti visszamenőleges adatlap-biztosítási követelmény teljesülése pontos feljegyzések nélkül. Elvben már piacon van több olyan hazai szoftver is, mely ezt automatikusan követi.

Jelentős és formális változások

Az adatlapban előállt változásokat azért célszerű így megbontani, hogy elkülönítsék azt az esetet, melyre a REACH rendelet 31. bekezdés 9. pontja vonatkozik, és melynél kötelező volt az aktualizálás és ezért az egy éven belüli átvevőket az aktualizált adatlappal el kellett, hogy lássák, azoktól az esetektől, mikor az adatlapban csak formális változásokat hajtottak végre és nem szükséges erről a vevőket értesíteni.

A rendelet három jelentős, az aktualizálást kikényszerítő esetet nevez meg:

1. új információ „rendelkezésre állása”, mely hatással lehet a kockázatkezelési intézkedésekre, vagy új veszélyességi osztályozás.
2. az engedély megadása vagy elutasítása
3. korlátozást szabtak meg.

Ezzel kapcsolatban több kérdés merülhet fel:

Az 1. eset nyilván arra vonatkozik, hogy akár az irodalomból, a beszállítótól, vagy a felhasználóktól olyan információ érkezhethet, mely alapján módosítani kell az adatlapunkat. Bár a rendelet úgy fogalmaz, hogy „hatással lehet”, de a lényeges kérdés az kell, hogy legyen, hogy befolyásolja-e az új információ a kockázatkezelési intézkedéseket. Hiszen ez az adatlap célja: a felhasználóknál elfogadható kockázatú legyen a veszélyes termékünk felhasználása. De észre kell venni, hogy a megfogalmazás nem tesz különbséget két fontos eset között: az intézkedések szigorúbbak vagy kevésbé szigorúak, mint az előző adatlap változatban. Mindkét esetben informálni kell a felhasználókat, hiszen számukra mindkét változás húsba, vagyis pénzbevévő következményekkel jár.

Az izgalmas kérdés, hogy mit takar a rendelkezésre áll kifejezés. Az iránymutatás erről semmit sem mond. Az adatlapban a 3. szakaszban szereplő anyagokra vonatkozóan a harmonizált osztályozás bármilyen változása, a jelöltlistába való bekerülés, a szállítási besorolás változása olyan, mely bárkinek rendelkezésére áll és elvárható, hogy egy adatlap készítő legalább ezeket kísérvje figyelemmel. A regisztrációkból az Ügynökség honlapján közzétett osztályozási információ talán olyan, mely nagyon hasznos, de kötelező követése nem írható elő. Másfelől ha pl. egy kereskedőhöz új adatlap érkezik és abban ilyen jelentős változásokról értesítik, vitán felül áll, hogy neki is haladéktalanul kötelező erről a vevőit értesíteni. Tehát ha ilyen forrásokban változnak a kockázatkezelési intézkedések, vagy a veszélyességi adatok, akkor beáll a módosítási kötelezettség, és a terméket fogadókat haladéktalanul értesíteni kell egy új adatlappal.

Mindjárt itt felmerülhet a kérdés, hogy vajon az adatlapot fogadónak mi ebben a tekintetben a kötelessége. Amennyiben továbbadja, a teljes felelősség átszáll rá, tehát ugyanazok a kötelességei, mint az

első készítőnek (lásd előbb a kereskedő esetét). De ha *végfelhasználó* és tőle már nem kerül tovább a veszélyes termék és az adatlapja, akkor nem kötelező számára e források figyelemmel kísérése. A továbbfelhasználókra vonatkozó iránymutatás is kifejezetten csak arról az esetről beszél, ha saját vizsgálatok, vagy saját tapasztalatok alapján merül fel, hogy az adott anyagot vagy keveréket másképpen kellene osztályozni. Ez az, amit kötelező a beszállító felé átadni, a felmerülést követően haladéktalanul. Amihez a beszállítónk is hozzáfér, annak változását nem nekünk kell figyelni és nem nekünk, mint végfelhasználónak kell értesíteni a beszállítót erről. Nagyon fontos itt az is, hogy a beszállító ilyen okokból történő értesítése akkor is kötelessége a továbbfelhasználónak, ha eredetileg nem veszélyes termékről volt szó, és pl. – ami ritkaság – nem is kapott adatlapot mellé. Egy példa: megfigyeli, hogy a termékkel dolgozók allergiás kiütéseket kapnak és ilyenről nincs szó a beérkező adatlapban, vagy nem is kapott adatlapot.

Ennek ellenére nagyon javasolható, hogy a végfelhasználó ellenőrizze a harmonizált osztályozási listákban, hogy a beérkező veszélyes anyag, vagy a veszélyes keverék veszélyes anyagkomponensei ugyanúgy vannak-e osztályozva, mint a harmonizált. Gondoljuk el, milyen felelősséget vesz a nyakába az a végfelhasználó, amelyik – a helytelen beérkező adatlap miatt – egy rákkeltővel dolgoztatja a dolgozóit. Hasonlóan célszerű ellenőrizni, hogy nincs-e az anyagok között olyan anyag, melyre munkahelyi határérték vonatkozik, hiszen ez is kötelezettséget ró a felhasználóra. Mind a két feladat a munkahelyi kockázatbecslés szerves része, kell, hogy legyen.

A második és a harmadik feladat eléggé magától értetődő. Fontos látni, hogy az anyagnak a XIV. mellékletbe való kerülést nem kell jelezni az adatlapon, csak azt, ha az engedély megérkezett vagy elutasították. Ezzel szemben, ha a XVII. mellékletben jelent meg valami az anyagról, vagy a keverék bármely anyagkomponenséről, ezt haladéktalanul közölni kell a terméket átvevővel egy új, átdolgozott adatlapban. Nagyon gyakran ez címkézési követelményeket is von maga után.

Lehetnek olyan változások az adatlap adataiban, melyek a fenti elvek alapján nem számítanak jelentős változásnak, és nem kell ezekről az

átvevőt haladéktalanul új adatlappal értesíteni. Az iránymutatás nyers verziója felsorolt több ilyen, a végső változatban jelzik, hogy ezeket tudatosan kihagyták. Ennek ellenére célszerű, ha néhányat szemléltetésül felsorolunk: a kontaktadatok változása, a regisztrációs szám megszerzése, a keverékünk valamely anyagkomponensére egy expozíciós forgatókönyv vagy a CLP besorolás beérkezése (de amelyek nem idéznek elő a keverékünkre új intézkedést vagy új osztályozást) tartozhat ide. Tehát azok a változások, melyek nem növelik meg (vagy esetleg csökkentik) a termékünket felhasználó kockázatát.

Nagyon fontos tény, hogy sehol, még a hazai jogszabályokban sincs olyan előírás, hogy az adatlapoknak lejáratú ideje lenne, vagy adott időközökben felül kellene ezeket vizsgálni, vagy automatikusan megújítani. Csak a REACH rendeletben megadott fenti változások váltják ki az adatlap megújítási kötelezettséget.

Milyen felmentések vannak az adatlapok átadási kötelezettségére?

A felmentéseknek két szintje van és ezeket a hazai előírások megint csak „színezik”.

Mindazon anyagok, melyek a teljes REACH rendelet alól fel vannak mentve, természetesen felmentettek az adatlap adási kötelezettség alól is. Ezek a

- radioaktív anyagok. Javasolt azonban, hogy minden, a kémiai biztonság szempontjából (is) veszélyes radioaktív anyag mellé adjunk adatlapot!
- A vámfelügyelet alatt álló anyagok, a tranzitárúk (a gyakorlatban ezek mellett mindig van adatlap).
- A veszélyes anyagok és keverékek, amikor szállítják ezeket. Nagy probléma ez, hogy pont a sofőr, a vonatkísérő, stb. nem rendelkezik adatlappal, melyből megtudhatná, hogy baj esetén mi a teendő. Az ADR az adatlapot az írásbeli utasítással „helyettesíti”, de az természetesen nem tud az adott termék speciális tulajdonságairól, pedig kritikus esetekben azok nagyon fontosak lehetnek. De e rendelkezés miatt nem tud a szállító adatlapot adni a kiürült tankautókat tisztító vállalkozásoknak sem, ami még nagyobb baj, hiszen ott a normál tevékenység esetén is igen jelentős lehet az expozíció.

- A nem elkülönített intermedierek. Ezt a fogalmat sok REACH feladatnál általánosítani lehet, hiszen egy feldolgozási folyamat közbeni szintjein kapott, kémiai azonos, de kémiai biztonság szempontjából eltérő termékeket sem látjuk el biztonsági adatlappal az üzemben belül, csak akkor, ha átadjuk egy másik vállalkozásnak. Nem kell ehhez a feldolgozási folyamatban kémiai átalakításoknak végbemenniük. Példa erre egy erjesztett cefre feldolgozása. A tűzveszélyesség fokozatosan növekszik, de ezt nem jelezzük változó adatlappal, vagy ugyanebben a folyamatban rákkeltő is lesz valamikor a termék, mikor benzollal kihajtjuk a maradék vizet.
- A hulladékok. Ezekkel és a visszanyeréssel kapott termékek biztonsági adatlapjával egy következő fejezet foglalkozik.
- Ha a honvédelem kérésére a tagállam kéri.

A másik szint azok a felmentések, melyek nem az egész REACH szabályozás, hanem kifejezetten az információ, tehát az adatlap szállítói láncban való átadásának követelményeit tárgyaló IV. cím alól menti fel a termékeket. Két, eltérő típusú felmentés állhat itt fenn:

- Gyógyszerek, állatgyógyászati szerek, kozmetikumok. Fontos itt látni, hogy a felmentés csak ezek végső állapotú keverékére vonatkozik. Tehát akár egy hatóanyag, akár a termék valamely komponense, pl. a kalcium-sztearát, ha veszélyes és két vállalkozás között átadásra kerül, adatlapot igényel, függetlenül attól, hogy végül is gyógyszerben használják.
- Élelmiszerekben és takarmányokban használt adalékanyagok, aromaanyagok. Itt tehát – szemben az előzővel - a felhasználási cél a fontos és csak az ilyen célra használt termékekre érvényes a felmentés. Tehát a csak élelmiszerben történő használatra átadott, food-grade kalcium-sztearát mellé nem kell adatlap.

Ha a vevő mégis kér adatlapot, mikor az jogilag nem előírt?

Ez igen gyakori eset és sok cég úgy dönt a vevői igény kielégítésére, hogy készít adatlapot akkor is, ha azt a jogszabály nem írja elő. (még kérésre sem!).

Fontos látni, hogy sok hátránya van az adatlap átadásnak, mind az átadó, mind az átvevő szempontjából. A készítő a befektetett munkán

túl így vállalja az aktualizálási kötelezettséget, a forgalomba hozatali nyelv(ek)re történő fordítást, a regisztrációs szám közlését, a beérkező komponensekre a CLP osztályozások átadását.

A fogadó számára pedig az adatlap csupa kötelezettség. Figyelnie kell és be kell tartania a leírt intézkedéseket. Sokszor a készítők nem veszélyes termékek adatlapjait túlméretezett óvatosságból is hihetetlen kockázat-csökkentési intézkedésekkel rakják tele, az egyéni védőfelszerelésektől kezdve a műszaki intézkedésekig, pl. szellőztetés, zárt kezelés, stb. Ha a szállító nem sorolta fel a felhasználását az 1. szakaszban, az átvevő jogilag elég bizonytalan helyzetbe kerül: Használhatja-e tovább az adott – egyébként nem veszélyes – terméket? Az iránymutatások szerint igen, de jogilag elég bizonytalan helyzet ez! Ha a szállító mégis úgy dönt, hogy nem veszélyes termékre is ad adatlapot, az adatlap iránymutatás szerint, [4] 31. oldal, és a Cefic egy 2013 végén megjelent ajánlása alapján nagyon ajánlatos, hogy ezt az adatlapban jelezze. A következő mondat alkalmazása célszerű: „Erre a termékre a biztonsági adatlap átadása nem jogi előírás”. Hozzá lehet tenni, hogy ezért sem az adatlap formája, sem a kezelésének módja nem követi a jogi előírásokat, az csak az átvevő kérésére került átadásra. Az is célszerű, ha nem biztonsági adatlapnak nevezzük az átadott dokumentumot.

Hulladékok és a visszanyert termékek biztonsági adatlapjai

Fogalmak

Az egész kérdéskörben a legnagyobb problémát az okozza, hogy országonként és vállalatonként eltérő értelemben használják az ide vonatkozó fogalmakat. Ráadásul más fogalmakat használ a REACH és teljesen mást a 2013. január 1-től érvényes hulladéktörvény és – a lassan születő - csatolt rendeletei.

Nézzük végig a termékek életciklusát.

Az anyagok vagy keverékek akkor válnak véglegesen hulladékká, ha

- az azonosságuk már nem megállapítható, vagy nem éri meg e célból azokat megvizsgálni (pl. leesett a címkéjük)
- ha annyira elszennyeződtek, hogy nem érdemes ezeket sem a

cégnél, sem máshol újra felhasználni, még regenerálás után sem (tipikus példa az oldószerek, a szokásos végük az elégetés)

- ha felhasználás közben hulladékba kerülnek. Ilyen a véggázba/levegőbe, vagy a szennyvízbe kerülő minden anyag, még akkor is, ha valami céllal került oda, pl. egy elpárolgó festékdoldószer, a szagtalanító dezodor, vagy egy pH-t állító mészhidrát a szennyvíztisztítóban.

Az árucikkek akkor válnak véglegesen hulladékká, amikor – az eredeti funkcionálásuk megszüntetésével – már minden részalkatrészt (lásd autóbontó, vagy villamos berendezések bontója) kiszedtek belőlük. Észre kell venni, hogy az ilyen „hulladék-árucikk” ebben a pillanatban hulladék anyaggá-keverékké válik, hiszen a formáját, alakját többé már nem hasznosítjuk. De a szerkezeti anyaga még nagyon értékes lehet, gondoljunk a fém- és műanyag tárgyak hulladékaira. Ezek visszanyerhetőek, a termék anyagában hasznosítható.

A hulladékká válás az azt birtokló cég döntése. Bármikor kijelentheti valamely termékéről, hogy az már nem termék (nincs haszna), hanem hulladék. Ad neki hulladékkódot, leadja a megfelelő cégnek. A kérdés csak az, hogy a gyakran több lépéses visszanyerési folyamatban meddig hulladék a hulladék és mikor válik ez újra anyaggá vagy keverékké, amikortól kilép a hulladéktörvény hatálya alól és belép a REACH hatályába.

Az új európai hulladék irányelv, 2008/98/EK előírja, hogy a Bizottság adjon közre olyan követelményeket, melyek megmutatják, hogy milyen feldolgozottsági fok kell ahhoz, hogy egy hulladékot újra anyagnak vagy keveréknek lehessen tekinteni.

2011 áprilisában a Bizottság elfogadta a vas- és alumínium hulladék hulladékstátuszának megszűnésére vonatkozó követelményeket, majd 2012 júliusában az üveghulladéokra ugyanezt. A technikai munkát az Európai Közös Kutató Intézet végzi. Honlapján [6] mind a megfelelő információk, mind pedig a többi hulladékra vonatkozó követelmény-javaslatok is olvashatók. Ezek megkönnyítik a visszanyerő vállalatok dolgát, megfogalmazva, hogy melyik fázistól lép be a REACH hatályába a termék, előidézve a regisztrációs, osztályozási, és veszélyesség esetén a bejelentési és adatlap adási követelményeket. A megfelelő iránymutatás [7] fontos és jól használható alapelve, hogy az újrahasznosítás utolsó

fázisától következik ez be: tehát pl. mikor a hulladék vasból újra alkatrész-nyersanyag lesz, a műanyag hulladék bemegy a fröccsöntőbe, a hulladék oldószerrel egyet a desztillációk után hordóba rakják eladásra.

Egyre jobban terjed az a „szokás”, hogy bizonyos belső termékeket a cégek nem nyilvánítanak hulladéknak. Főként akkor, ha tudják, hogy az átadás után ezek anyagukban hasznosulnak. Ez például egy izopropil-alkohol oldószer esetén azt jelenti, hogy az első (tovább) felhasználó, pl. egy gyógyszergyár elpiszkolja az oldószert úgy, hogy nem célszerű már semmire sem használnia. Nem tekinti hulladéknak, hanem továbbadja egy olyan cégnek, mely mosogatásra még használhatja. Ez a második cég is továbbfelhasználó státuszban van, megkapja a gyógyszercégtől az adatlapot (és ha már megvan, akkor az adatlapban a regisztrációs számot). Ezt követően még mindig nem „hivatalos” hulladékként kerül az izopropil-alkohol egy oldószer-regeneráló céghez, ahol „tisztá” anyaggá regenerálják, de a terméket mindvégig ugyanaz a regisztrációs szám, de változó „veszély” mutató biztonsági adatlapok követik. Nagy előnye ennek a megközelítésnek, hogy minden fázisban ott az adatlap és benne információ a szennyezőkről. Ennek átadására – hulladékká válás esetén – semmi sem kötelezné az átadót.

Fontos fogalom a melléktermékek fogalma. Ezt a hulladéktörvény definiálja és mind ebből, mind a REACH-ből következik, hogy a REACH hatálya alá tartoznak. Tehát forgalomba hozatal és veszélyesség esetén adatlapot kell melléjük adni. Ilyen lehet a salak, a pernye, a szétválasztott izomer keverékből a nem annyira fontos izomer, stb.)

Visszanyert hulladékok biztonsági adatlapja

A hulladékokra nem kell adatlap, ez nyilvánvaló, akár veszélyesek, akár nem. A visszanyert hulladékok akkor válnak ismét anyaggá-keverékké, ha már újra értékes termékek és kettévágva a fele mennyiség ugyanazt a funkciót tudja, mint az eredeti. (Visszanyerhetünk árucikket is, ez történik pl. az autóbontókban, de ez számunkra most nem érdekes). Bár a hulladékfázisból visszanyert termékek a regisztráció alól fel vannak mentve, ha valaki már regisztrálta azokat, de forgalomba hozatal esetén a vállalkozásnak el kell végeznie az osztályba sorolásukat. Az első

kérdés itt merül fel: anyagnak, vagy keveréknek tekinti-e a visszanyert terméket? Az iránymutatásban [7] jól kifejtették, hogy ez a hulladéknak a visszanyeréshez történő „kiválogatásán” múlik: ha pl. csak saválló acél hulladékokat gyűjtünk, akkor azok króm- és nikkeltartalmát is előregisztrálnunk kellett, ha elérik az évi egy tonnát. Ugyanígy ha csak égésgátolt műanyag hulladékot gyűjtünk: az égésgátló is előregisztrálandó volt. Hiába esnek ezek az anyagok a termékben a 20%-os küszöb alá, a terméket keveréknek kell tekinteni (elő)regisztrációs szempontból. Semmi erre vonatkozó utalás nincs leírva, de nyilvánvaló, hogy az osztályozás szempontjából is így kell eljárni: ha pl. mindenféle alkoholos hulladékot gyűjtünk, akkor a kapott 80%-nál tisztább regenerált etilalkoholt anyagnak kell, hogy tekintsük és CLP szerint kell, hogy osztályozzuk. Ha ellenben tudatosan csak etanol és izopropil-alkohol tartalmú gyógyszeripari szennyvizekből regeneráljuk az alkoholelegyet, azért, hogy eladjuk ablakmosó folyadéknak, akkor a visszanyert termék keveréknek tekintendő, hiába van több, mint 80% etilalkohol benne: Mindez fontos az adatlap helyes összeállítása és az osztályozási kötelezettségek megállapítása szempontjából is: a keveréket pl. 2015-ig a 44/2000 szerint osztályozhatjuk.

Az osztályozás megállapításánál támaszkodhatunk a „tisztá” anyag besorolására, de figyelembe kell venni, hogy a visszanyerésnél olyan szennyezések maradhatnak, vagy esetleg kerülhetnek a termékbe, melyek szigorúbb osztályba sorolást tehetnek szükségessé. Pl. aromások, nehézfémek, rákkeltő bomlástermékek, stb.

Amennyiben a visszanyert termék veszélyesnek bizonyul, biztonsági adatlapot kell mellé adnunk, ha forgalomba hozzuk. Egyértelmű, hogy erre nincs felmentés [7], hacsak maga a termék nem olyan, amire valamilyen egyéb felmentés vonatkozik, pl. benne van a IV. vagy az V. mellékletben.

A legizgalmasabb kérdés a visszanyert termékeknél a felhasználás azonosítása. Utal arra az iránymutatás, hogy a visszanyerő számára rendelkezésre álló információ (pl. biztonsági adatlap) jelezheti, hogy bizonyos felhasználásokat az adatlapot készítő eredeti gyártó nem támogatott. Ezt a visszanyerőnek is figyelembe kell vennie, mikor a saját adatlapját elkészíti a vevőjének, tehát azt a felhasználást nem szabad támogatnia (pl. lakossági). De itt azért a visszanyerő a saját döntésére van utalva, mely nyilván a visszanyert terméke paramétereitől függ.

Ahol ennél határozottabb az iránymutatás, az az expozíciós forgatókönyv kérdése. Kijelenti, hogy még akkor sem kell ilyet a visszanyerőnek készítenie, ha az általa visszanyert anyag valamelyik vevőjénél bekövetkező felhasználása nem szerepelt az eredeti regisztrációban. Továbbá neki sem kell erre regisztrálnia a visszanyert anyagát (és nem is kell jeleznie ezt a „beszállítójának”, akitől a hulladékot kapta visszanyerésre, sem az Ügynökségnek, hiszen a feltételek teljesülése esetén fel van mentve az V. cím alól).

További érdekes kérdés a visszanyert termékeknél a regisztrációs szám. Ilyet nyilvánvalóan a visszanyerő nem kap, és mivel fel van mentve, nem is szerez. Célszerű ezt jelezni a biztonsági adatlapban.

Az adatlapok formája

Általános követelmények

Bevezetés

Ha megvizsgáljuk, hogy a rendeleti háttér milyen újdonságokat hozott, meg kell állapítanunk, hogy sem 2007-ben a REACH, sem a 453/2010/EK bizottsági rendelet (az un. adatlap rendelet [8]) nem hozott lényeges *tartalmi* változásokat. Már a 44/2000 EüM rendelet 11. melléklete tartalmazta azt az európai irányelvből többé-kevésbé átvett „Útmutatást”, mely meghatározta, hogy miről kell(ene) szólnia egy adatlapnak. Az más kérdés, hogy a vállalatok egyáltalán nem tartották be ezeket az előírásokat és – amint több európai felmérés és a hazai tapasztalatok is bizonyították – az adatlapok nem feleltek meg a jogi követelményeknek. Azáltal, hogy a jogi alap irányelv volt, sajátos nemzeti rendeletekbe áttéve, nem is lehetett kikényszeríteni egy nem hazai beszállítótól, hogy egyáltalán adjon adatlapot, és magyarul adja. Arra meg már senkinek nem volt energiája, hogy tartalmilag is megfelelőt kérjen (ha egyáltalán volt ilyen!).

Elvileg az adatlapon szereplő dátum (nem a nyomtatás, nem az első készítés, hanem az utolsó felülvizsgálat) meghatározza, hogy melyik rendeletnek kell megfelelnie. Mivel minden felmentés 2012. december 1-vel lejárt, most az új adatlap rendelet formai és tartalmi követelményeit kell teljesíteni.

Általános tartalmi követelmények

Az adatlapnak vagy számozott oldalakat a teljes oldalszámmal, és/vagy olyan jelzést (pl. „lásd a következő oldalt” és „utolsó oldal”) kell tartalmaznia, hogy egyértelmű legyen, hogy az olvasónak minden oldal a kezében van.

Egyértelmű kell, hogy legyen, hogy mikor adták ki az első (készítés) és az utolsó (felülvizsgálat) verziót. Ezen túlmenően nagyon sokféleképpen lehet a változatokat jelezni a rendelet szerint. A hatóság megköveteli még a verziószámot. Mindezek megfelelnek az ISO irányítási rendszerszabványokban megadott, a szabályozott dokumentumokkal szemben támasztott követelményeknek. Célszerű is, ha minden vállalkozás beveszi az adatlapokat az irányítási rendszerébe. Ennek következménye az is, hogy cég specifikusan megfogalmazza, hogy ki kapja, és milyen feladatokat kell az adatlap ismeretében elvégezni. Teljesen hasonlóan, mint a jogszabályokkal vagy más beszállítóktól származó, vagy a vevőknek kiküldött dokumentumokkal kapcsolatban teszik.

Az irányítási rendszernek része kell, hogy legyen az is, hogy meddig kell a már lecserélt adatlapokat megőrizni. Sajnos ez ügyben az adatlap rendelet csak annyit mond, hogy „az utoljára történt gyártás, import, szállítás vagy felhasználást követő tíz évig kell megőrizni az adatlapban leírtak végrehajtásához szükséges információkat”. Ezt a kifejezést az iránymutatás sem tudja értelmezni. A munkavállalók oktatásánál kifejtettek jelenthetik az értelmes feloldást, mind a bejövő és használt, mind pedig a cégtől kikerülő adatlapok esetén.

Fontos új követelmény, hogy a rendelet a B részekben egyértelműen előírja, hogy miként kell mind a főcímetek mind az alcímetek megfogalmazni és számozni. Ez eltér a REACH jogi alapszöveg 31. cikk (6) bekezdésének szövegétől az alábbiak szerint, és ezt figyelembe kell venni! Nem fordíthatjuk „szabadon” ezeket a részeket, ahogy eddig szokásban volt.

REACH 31. cikk (6)

- 1) az anyag/ keverék és a társaság/vállalkozás azonosítój
- 2) a veszély azonosítása;
- 3) összetétel/az alkotórészekre vonatkozó információ;
- 4) elsősegélynyújtási intézkedések;
- 5) tűzvédelmi intézkedések;
- 6) intézkedések baleset esetén;
- 7) kezelés és tárolás;
- 8) az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem;
- 9) fizikai és kémiai tulajdonságok;
- 10) stabilitás és reakciókészség;
- 11) toxikológiai információk;
- 12) ökológiai információk;
- 13) ártalmatlanítási szempontok;
- 14) szállítási információk;
- 15) szabályozási információk;
- 16) egyéb információk.

453/2010/EK rendelet B rész

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása
2. SZAKASZ: A veszély meghatározása
3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok
4. SZAKASZ: *Elsősegély-nyújtási intézkedések*
5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések
6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál
7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás
8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség
11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok
12. SZAKASZ: Ökológiai információk
13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok
14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk
15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információ
16. SZAKASZ: Egyéb információk

A dőlt betű egy utólagos módosítást jelez, eredetileg csak „Elsősegélynyújtás” szerepelt a B részben.

A 16-ból 7 szakaszban új a cím. Új az is, hogy a SZAKASZ szót fel kell tüntetni. Az iránymutatás egyértelmű ebben a „fontos” kérdésben. További követelmény, hogy a B rész felsorol rengeteg alpontot. Ezek feltüntetése, és ami sokkal fontosabb, kitöltése, kötelező. Ha nem tudunk adat hiányában valahova valamit beírni, vagy az adott pont a termékünkre nem értelmezhető, akkor sem hagyhatjuk el, hanem ezt kell beírunk. Emiatt dagadtak az eddig 3-4 oldalas adatlapok 10-15 oldalasra. Nem pedig a megszorodott fizikai-kémiai, toxikológiai, vagy ökotoxikológiai adatok, vagy ami sokkal fontosabb, a részletesebb kitanítás miatt, hogy miként lehet a veszélyes terméket biztonságosan felhasználni. Bár természetesen vannak jó kivételek is!

A BAuA, a német hatóság 2010-ben kiadott egy biztonsági adatlap űrlapot angolul és németül, de ez nem felelt meg a fenti általános követelményeknek. Ez már nincs a honlapjukon, de sajnos sokan átvették és használják. Most egy kitűnő kommentált adatlapforma tölthető le németül és angolul [22]. A MAVESZ honlapjáról is letölthető egy magyar adatlap formátum (www.mavesz.hu).

A veszélyes termékek azonosítása az adatlapokban

Bevezetés

A következő fejezetekben részletesen bemutatásra kerül, hogy az új

453/2010/EU rendelet (az un. adatlap rendelet [8]) milyen tartalmi követelményeket ad meg a biztonsági adatlap egyes szakaszaiban és alpontjaiban. Azoknak a praktikus kérdéseknek és problémáknak a bemutatása a cél, amelyek egy adatlap elkészítésénél, vagy akár egy beérkező értékelésénél felmerülhetnek.

A termékek azonosítása az 1.1 alpontban és a 3. szakaszban kerül előtérbe, de fontos kérdés akkor is, amikor a 8. szakaszban (Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem) vagy a 15. szakaszban (Szabályozással kapcsolatos információk) az anyagot egyrészt azonosítani kell, másrészt meg kell állapítanunk, hogy a munkahelyi határértékek, vagy a kibocsátási határértékek rendeleti listáiban szereplő anyagokkal azonos-e a saját anyagunk. (A megfelelő limite(ke)t is persze közölnünk kell az adatlapban). A 9., 11. és 12. szakaszban keverékek esetén az anyagkomponensek fizikai-kémiai, toxikológiai és ökotoxikológiai adatait kell megadnunk, ekkor is azonosítani szükséges ezeket a komponenseket.

A termékünk anyag-e vagy keverék?

Az első és alapvető kérdés annak eldöntése, hogy a veszélyes termék, amiről az adatlap szól anyag-e vagy keverék? Mivel régen is és most is sok függ ettől, az ipar hajlamos volt a régi adatlapokban nem megválaszolni ezt a kérdést. Sajnos az új adatlap rendeletben [8] sem szerepel kifejezett követelmény ennek megadására. Az iránymutatás [4] sem teszi ezt kötelezővé. Nyilvánvalóan több olyan hely van az új adatlapban, ahonnan ez kiderülhetne, de az ipar már több „elkerülő” módszert is kitalált, hogy ezt az információt elrejtse:

- a tiszta anyagoknak, pl. segédanyagok, is márkanévet adnak meg,
- egy összetevőjüket adják meg a 3. szakaszban (MDI alapú izocianátoknál pl. a 4,4'-izomert),
- összevonják a 2. szakaszban az osztályozási és címkézési információkat,
- keverékeket már most a CLP szerint osztályoznak.

Elvben pedig a 3.1. és a 3.2 alpontok kitöltésénél erre a kérdésre egyértelmű választ kellene adni: itt ugyanis a címben egyértelműen szerepel, hogy anyagról (3.1) vagy keverékről (3.2) van-e szó. Csak azt az alpontot kellene az adatlapba beírni, ahova a termékünk tartozik. Az adatlap iránymutatás lábjegyzetben meg is jegyzi, hogy ez az egyetlen

„lehetőség”, hogy egy alpont kitöltetlenül maradjon, sőt ebben az esetben az egyik el is marad. Nemigen lehet találkozni ezzel a megoldással, inkább azzal, hogy az alpontokat itt teljesen kihagyják, vagy összevonják, hogy itt se kelljen megadni, hogy anyagról vagy keverékről van-e szó.

Bizalmasként kezelt anyagnevek a keverékekben

Jogilag továbbra is működik az a lehetőség, hogy titokban tartsuk az anyagunk azonosságát, mint egy keverék komponensét. Ezt az OKBI-tól kell kérvényeznünk. Alig két ilyen eset ismert az elmúlt évtizedben, pedig rengeteg eltitkolással találkozhatunk. A 44/2000 EüM rendelet megadja, hogy milyen veszélyességű anyagok esetén lehetséges egyáltalán ez. Amennyiben már áttértünk a keverékünkönél a CLP osztályozásra, akkor csak az Ügynökségtől kérhetjük ezt az anonimitást, nagyságrenddel nagyobb összegért. Ilyen engedély birtokában természetesen a címkén se kell megadnunk ezt a veszélyes anyag(komponenst).

Az anyagok elnevezése

Az adatlap rendelet a CLP rendelet [9] 18.2 cikkére hivatkozik, mikor az anyagok azonosítására használt adatokat megadja. Ebben egy olyan leírás van, melyet bonyolultsága miatt senki nem vesz figyelembe. Számunkra három fontos üzenete van:

1.) Amennyiben a CLP rendelet VI. mellékletében szerepel az anyagunk, tehát harmonizált (Európában kötelező) osztályozás vonatkozik rá, akkor az ott megadott elnevezést (és persze az osztályozást) kell elsősorban alkalmaznunk. Ott sajnos csak angol nevek vannak, még a magyar szövegverzióban is (a fordítók nem vállalták a kémiai nevek fordítását). Az iránymutatás a JRC honlapját ajánlja [10] a nemzeti elnevezésekre. Elvben a harmonizált lista szerepel az ÁNTSZ honlapján is [11], ahol a harmonizált anyagokat tartalmazó ún. EU lista mellett láthatóak a régi rendszerben magyar cégek által bejelentett anyagok is, az osztályozásokkal együtt. A baj ott van, hogy a két lista köszönő viszonyban sincs egymással, ami a kémiai elnevezések változatosságát ismerve nem is csodálható. A problémát úgy lehetne áthidalni, hogy mindenhol az angol elnevezéseket használjuk. Ez nagyon

előnyös annyiban is, hogy a címkére is ugyanez kerül, és a többnyelvű címkénél is elég egy kémiai név, az angol. A hatóság még nem reklamáta ezt az ily módon elkészített, bejelentésre beadott adatlapoknál.

2.) Az angol nevekkal megoldható egy másik, nagyon fontos kérdés is: minden kémiai biztonsági tevékenységünkben ugyanazon azonosítókat használjuk! Az (elő)regisztrációban, a CLP bejelentésben, az adatlapban, a címkén. Nagyon praktikus, ha emellett a márkanéveket, vagy rövid helyi neveket, amire a cégnél gyakran hivatkozunk, minden ilyen hivatalos tevékenységünkben a megadott helyekre beírjuk: ezáltal jól bizonyítható a felügyelő számára, hogy pl. ugyanazt az anyagot jelentettük be, mint amiből a gyárudvaron több hordó található, de azon csak a helyi rövid elnevezés látható.

3.) Nagyon fontos és gyakran elmarad (talán mert nem kötelező), hogy a VI. mellékletben megadott sorszámot, az un. indexszámot is szerepeltessük azonosítóként az adatlapban. Ez jól mutatja az olvasónak, hogy itt harmonizált osztályozású anyagról van szó, tehát az ott megadott osztályozás kötelező. Van azonban néhány olyan anyagcsoport, melyre összevont indexszám van. Ezek gyakran sók (pl. bárium-sók, dinoseb-sók és észterek, vagy hidrazin és sói), mikor a megadott vegyületrész hordozza a veszély forrását, függetlenül a kiegészítő csoportoktól. De ilyenek lehetnek homológok is, pl. dialkil-cink, vagy izomereket összefoglaló nevek, pl. klórdinitrobenzol. Nyilvánvaló, hogy ilyenkor az adott csoporton belül a konkrét vegyületünket meg kell, hogy adjuk, akár az adatlapon, akár a címkén (pl. hidrazin-szulfát, vagy 3-klór-1,2-dinitrobenzol), persze megjelölve, hogy van ilyen csoportazonosító index száma is.

A biztonsági adatlap és a regisztrációban közzétett adatlap információk

Az adatlapot csak a veszélyes terméket átvevő kapja meg (egyre kevésbé szokás, hogy kirakják az Internetre). Azonban a REACH lehetőséget ad az Ügynökség számára, hogy az un. adatlap információkat a regisztráció közzétételénél szintén közzétegye, kivéve, ha külön nem kérjük a titkosítást. Ide tartozik a regisztrációs szám, a regisztráló neve, a termék felhasználásaira vonatkozó információ és más, kevésbé érzékeny adatok.

A részletekről az Ügynökség külön kérdés-felelet anyagot készített [12].

Regisztrációs számok megadása a biztonsági adatlapokban

A regisztrációs számok megismerésére – teljesen indokolatlanul és megalapozatlanul – hatalmas az igény a felhasználók körében. A jogi követelmény teljesen egyértelmű: Amennyiben egy gyártó vagy importőr regisztrált és egy, az előzőekben már tárgyalt ok miatt az adatlapját aktualizálni szükséges, akkor és csak akkor köteles az aktualizált adatlapjába a saját regisztrációs számát elhelyezni és így átadni. A regisztráció önmagában ezt nem váltja ki, de természetesen praktikus nem elkerülhető, hiszen ennek kapcsán igen sok új adat és intézkedés kerülhet előtérbe. Ez érvényes a keverést végző vállalkozásokra is, azzal a kiegészítéssel, hogy ők nem kötelesek a keverésbe bevitt anyagkomponensek teljes regisztrációs számát továbbadni, elhagyhatják annak utolsó négy, a regisztráló céget azonosító részét. A forgalmazók esetén még élesebben merül fel az, hogy ha megkapják egy új adatlapban a regisztrációs számot, akkor vizsgálják meg, hogy tartalmaz-e az új intézkedést is (általában igen), mert akkor de csak akkor kötelesek a regisztrációs számot továbbadni az általuk kötelezően kiadott és az új intézkedéseket – és a regisztrációs számot – tartalmazó aktualizált adatlapban. A rendelet és az iránymutatás részletesen tárgyalja, a Cefic erre formanyomtatványt [13] is megadott, hogy miként kell a hatóság kérésére a regisztrációs szám ezen négy utolsó jegyét megtudakolni a beszállítótól, amennyiben nem tudánk.

Nyilvánvaló azonban, hogy a legtöbb veszélyes termékre (az anyagokra és a keverékek anyagkomponenseire) még sehol sem áll rendelkezésre regisztrációs szám, több okból:

- Mennyiségük miatt ezeket még nem regisztrálták, és lehet, hogy soha nem is fogják.
- Felmentés vonatkozik rájuk, pl. a IV, vagy V. mellékletbe tartoznak.
- Polimerek. A REACH szerint a polimerek fel vannak mentve a regisztrációs kötelezettség alól. A 6.3 cikk alapján a gyártóknak és importőreiknek a kiindulási monomereket és a kémiaiilag beépülő anyagokat kell *csak* regisztrálniuk (bizonyos további feltételeket figyelembe véve), és nem magát a polimert. Természetesen

ezeket a monomer regisztrációs számokat nem kell továbbadniuk az adatlapban a polimer azonosítói mellett. Tudni kell másfelől, hogy a polimereknek nincs EC száma, csak CAS száma.

- Visszanyert anyagok, melyeket szintén nem kell regisztrálni.
- Növényvédő szerek vagy biocidok, melyek regisztrálnak tekintendők.

Nem kötelező, de nagyon célszerű a 3.2 alpontban e komponensek mellett, a regisztrációs szám megadására szolgáló oszlopban a regisztráció szám megadása alóli illetően felmentés okát jelezni, hogy a vevő ne reklamálja a regisztrációs számot.

Milyen anyagokat kell megadnunk a biztonsági adatlapban?

A jogi részletek az adatlap iránymutatásban olvashatóak. Röviden: a koncentráció és a veszélyességi besorolás határozza meg, hogy egy keverék anyagkomponenseit fel kell-e sorolni a 3.2 alpontban.

Az anyagkomponensektől élesen meg kell különböztetni az akár egy anyagban, vagy egy keverék anyagkomponenseiben jelenlévő összetevőket, vagy szennyezéseket. Ezek együtt születnek az adott anyaggal annak gyártása során. Ezek megadása csak akkor kötelező, ha szerepet játszanak az anyag(komponens) osztályba sorolásában. Tipikus példák az olajfinomítói gázok vagy a benzinfrafrációk. Ezek a harmonizált osztályozásuk alapján rákkeltőek, de szerepel mellettük egy megjegyzés, hogy amennyiben a butadién- vagy a benzoltartalom 0,1% alatt van, akkor nem kell ezeket rákkeltőnek tekinteni. Célszerű ezt a tényt a 3. szakaszban megadni, egyértelműen jelezve, hogy nem tudatosan hozzáadott komponensről, hanem szennyezésről van szó, hiszen így – megnézve a harmonizált listát – sem a vevőnk, sem a hatóság nem kérdez vissza. Célszerű ezt nem a benzoltartalom emlegetésével tenni, hogy ne keressen a hatóság benzolmonitorozást a munkahelyen, hanem csak úgy, hogy az adott termék mondjuk a P megjegyzés miatt mégse rákkeltő besorolású.

Jogi követelmény egy keverékhez akármilyen kis mennyiségben *tudatosan* hozzáadott olyan anyagkomponensek szerepeltetése a 3.2 alpontban, melyekre közösségi határérték vonatkozik. Két előforduló

hibát érdemes itt említeni. Keverékek esetén a 3.2 pontban a komponensek megadásán belül is felsorolnak egy vagy több keveréket. Nyilván ebből készült az adatlapban leírt keverék is, de ilyenkor kötelező az elkészült keverék adatlapjának 3.2 pontjában felsorolni a kiindulási keverék(ek) mindazon komponenseit is, melyek koncentrációja a végső keverékben eléri azt a határt, mikortól azokat fel kell sorolni.

A másik hiba inkább tudatos döntés: amikor a gyártó el akarja titkolni, hogy mi is a terméke, annak valamilyen ismert összetevőjét adja csak meg. Például egy izocianát-amin prepolimer adduktjánál a kiindulási izocianátnak csak azt a – reagálatlanul maradt – összetevőjét, a 4,4'-MDI-t, adják meg, ami a veszélyességet meghatározza, de magát az adduktot nem azonosítják.

Világosan azonosítanunk kell keverékek esetén a 11. és 12. szakaszban, hogy mely komponenseknek adjuk meg a toxikológiai és ökotoxikológiai adatait (nyilván a bejövő anyagok biztonsági adatlapjából átvéve ezeket). Hiszen magára a keverékünkre a legritkább esetben vannak ilyen adataink. Ez alapvető hiányosság a forgalomban lévő adatlapokban, pedig a jogi szöveg egyértelműen előírja. Fontos ilyenkor annak világos kinyilvánítása is, hogy az adat nem a keverékre, hanem annak adott komponensére vonatkozik. Ugyancsak jelezni kell, ha valamely keveréktulajdonságot nem is a tudatosan hozzáadott komponens, hanem egy, ahhoz közelálló anyag (szintén CAS vagy EC számmal is azonosítva) adata alapján állapítottunk meg (kereszthivatkozás) és azt szerepeltetjük. A gyakorlat alapján vigyázzunk arra, hogy az adott toxikológiai vagy ökotoxikológiai alpontnál világos legyen az olvasó előtt, hogy az adott komponens a megadott tulajdonságok alapján pl. mérgező, de a keverék már csak ártalmas, hiszen az adott komponens csak kis százalékban van benne.

Az adatlap szállítójának adatai

Már a cím is érdekes, mert a REACH 31. cikke az *anyag vagy keverék szállítójának* teszi kötelezettségévé, hogy az átvevőt adatlappal lássa el. Ez a szállító külön fogalom a REACH-ben és a meghatározása szerint lehet a gyártó, az importőr a továbbfelhasználó vagy a forgalmazó, aki a terméket forgalomba hozza (a Közösségben). De az eredeti REACH

rendeletben itt, az 1.3 pontban az a cím állt, hogy a vállalat/vállalkozás azonosítása, és ezt pontosították a 453/2010 rendeletben úgy, hogy itt *az adatlap szállítójának* adatait kell megadni. Ez a jogászkodás azért fontos, mert nem szükségszerű, hogy a termék szállítója és a termékre vonatkozó adatlap szállítója ugyanaz a személy legyen, bár a jogi felelősség mindenképpen a termék szállítóján van, de ő megbízhat valaki mást az adatlap szállításával.

Nyilvánvalóan egy veszélyes *anyaghoz* az első adatlapot annak a közösségi gyártónak kell készítenie, aki elsőként hozza ezt az anyagot a Közösségben forgalomba. A szállítói lánc további szereplői

- vagy csak továbbadják a veszélyes terméket és az adatlapot. Ilyenkor ők szállítóvá válnak és teljes felelősséget vállalnak az adatlapért (kereskedők, áttöltők), Megadhatják a gyártót is, de magukat, mint szállítókat szerepeltetniük kell, még akkor is, ha átveszik az adatlapot változtatás nélkül.
- vagy keverők és akkor a saját – veszélyes – keverékekre készítenek és adnak tovább adatlapot, nyilván teljes felelősséggel. Ők nyilván szállítók és nem szokták meg(ki)adni az anyagkomponensek gyártóit az adatlapon.
- vagy végfelhasználók. Ekkor nincs adatlap átadási kötelezettségük, nem is kerülnek be sehova az adatlapba.

Bevált szokás ezen túl, hogy ha pl. a szállító egy közösségi országból (nem Magyarország) szállít, akkor az adatlapban megadja a magyar leányvállalatának az elérhetőségét is, hiszen megértés szempontjából könnyebb egy magyar céghez fordulni, mint egy külföldihez. Ha az életciklus importtal indul, a helyzet bonyolultabb. Egyértelműen itt is meg kell nevezni az adatlap szállításáért felelős személyt, minden elérhetőségével együtt. Ez a ciklus elején az importőr, aki ilyenkor a szállító. Pl. így: Importőr/szállító, vagy Importőr/forgalmazó/szállító, vagy egyszerűen csak szállító. A Közösségen kívüli gyártót vagy keverőt nem szükséges megnevezni, de lehetséges. Az iránymutatás szerint annak nincs akadálya, hogy az adatlapért felelős illetékes személy e-mail címeként akár a Közösségen kívüli gyártó/keverő e-mail címét adják meg. De látnunk kell, hogy a felelősség teljesen az importőré.

Amennyiben az adatlapot az egyedüli képviselőtől kapja a hazai cég, de a terméket nyilvánvalóan vagy ő importálja, vagy valamilyen importőrön keresztül kapja, akkor – az adatlap rendelet alapján – meg kell adni a Közösségen kívüli gyártót vagy keverőt és az egyedüli képviselőt, hiszen utóbbi az adatlap szállítója, ő felelős érte. Tisztán kell látni, hogy az adatlap átadásáért mindig egyértelműen a szállító a felelős, az, akitől megveszi/megkapja az átvevő a terméket. Az, hogy a terméket szállító maga kíván-e az „adatlapért felelős illetékes személy” lenni, vagy ezt átadja a nem közösségi gyártónak, az egyedüli képviselőnek, egy hazai leányvállalatnak, vagy bárki másnak, ez már egy megbízási jogviszony kérdése (jó, ha dokumentum van róla), hiszen nem biztos, hogy a termékszállítónál megvannak mindazok az ismeretek, melyek az adatlap összeállításához szükségesek.

Bár az anyag vagy keverék szállítójának fogalmában nincs benne az egyedüli képviselő, az adatlap rendelet nevesíti őt, hiszen ha terméket nem is, de biztonsági adatlapot ő is átadhat, ha ilyen a megállapodása a nem közösségi gyártóval vagy keverővel. Ez elég ritka eset, de nagy vitákat kavart az ellenőrzés során, mert a REACH egyedüli képviselőkről szóló 8. cikkét az adatlap szempontjából többféleképpen lehet értelmezni. A probléma részletei az Ügynökség honlapjáról is letölthető Cefic anyagban olvashatóak [23]

Bár némelyik ellenőrző hatóság úgy gondolja, hogy az „adatlapért felelős személy” nevét is közölni kell, a jogi szöveg világos: csak egy e-mail cím kell. Mind az Ügynökség, mind a Cefic iránymutatása azt javasolja, hogy ez ne egy természetes személy e-mail címe legyen, hanem valami általános: pl. `adatlap@cégnév.hu`. Hiszen a személyek gyakran változnak, de a termékeknek és az adatlapnak az átadási felelőssége ritkábban. Feltehető a kérdés, hogy mi a helyzet akkor, ha valaki egy *nem közösségi* cégtől behozza a veszélyes terméket (vagy kap adatlapot vagy nem), és azt teljesen elhasználja (a fenti felsorolás utolsó három lehetőségét valósítja meg végfelhasználóként). Ebben az esetben semmi sem világos, de egyszerűen azért, mert nem valósul meg az a szállító – átvevő viszony (ahol mindkét félnek közösségi személynek kell lennie!), melyről a REACH előírás szól. A REACH alapján ilyenkor nem kellene adatlapot készíteni, csak a hazai előírások teszik ezt kötelezővé, és az OKBI-nak történő bejelentést is, magyar adatlapot mellékelve. Nem

lehet ugyanis egy nem közösségi személyt szállítónak beírni az adatlapra! A megoldás ilyenkor csak az lehet, hogy ez a végfelhasználó, mint importőr a „biztonsági adatlap szállítójaként” nevezi meg magát (saját magának „szállít”...) és a biztonsági adatlapért felelős illetékes személyként ad meg egy e-mail címet.

Az 1.3 kitöltésénél is nagyon fontos, hogy a megadott személyek és elérhetőségek összhangban legyenek mind a regisztrációban, mind a címkén, vagy a CLP bejelentésben, (vagy más hazai engedélyezési folyamatban) megadott adatokkal. Nem lehet az egyik helyen a központ címe, máshol meg a telephelyé. Jogilag azonban csak a regisztrációval való azonosságot írja elő az adatlap rendelet.

Régen szokás volt az adatlapokat cégszerűen aláírni. Ilyen követelmény nincs, de e nélkül is az még ugyanolyan jogkövetkezménnyel járó dokumentum, mint egy vizsgálati bizonylat, vagy egy specifikáció.

Veszélyességi besorolások és címkeelemek

Veszélyességi besorolás

Az adatlap két szakaszában találhatóak veszélyességi besorolások: a 2.1 alpontban magára arra a veszélyes termékre (anyagra vagy keverékre), melynek biztonságos felhasználását az adatlap megadja. Amennyiben pedig a termékünk keverék, akkor még a 3.2 alpontban kell megadnunk – jelenleg a 453/2010 I. mellékletében meghatározott anyagkomponensekre – az osztályozást. Már a jogi alapok ismertetésénél kifejtésre került, hogy ha anyagra készítünk adatlapot (vagy ilyet kapunk), akkor a 2.1 alpontban már a CLP szerinti osztályozást is szerepeltetnünk kell, a 44/2000 rendelet szerinti – régi – osztályba sorolás mellett (utóbbi csak 2015. június 1-ig). Amennyiben keverő vállalkozás vagyunk, akkor a keverékünket 2015 júniusáig még nem kötelező a CLP szerint osztályoznunk. Azonban ha megkaptuk a beszállítónktól valamely bekevert komponensünkre az új, CLP szerinti osztályozást, akkor ezt a keverékünk adatlapjának legközelebbi felülvizsgálatánál be kell vennünk az adatlapunk 3.2 alpontjába. Nincs olyan kötelezettség, hogy ezt nekünk be kellene gyűjtenünk, vagy kitalálnunk. Gyakori hiba, hogy itt a kategórianéveket

nem angolul adják meg, pedig a CLP rendelet első helyesbítésében több országban, ahol a fordítók először túl buzgók voltak és ezt is lefordították, a nemzeti nyelvről visszaírták angolra ezeket a kifejezéseket. Tehát Carc. 1B a Karc. 1B és Aquatic Acute 1 a Vízi Akut 1 helyett a helyes.

Ha a régi besorolásról látjuk, hogy az osztályozás nem változott (hiszen csak azt tudjuk összevetni az adott komponens eddigi osztályba sorolásával), akkor csupán a CLP osztályozás beérkezése miatt nem kell a keverékünk adatlapját aktualizálnunk, hacsak az nem fordul elő, hogy valamely anyagkomponens a régi rendszer szerint nem, de az új szerint veszélyes. De ha valóban változott az osztályozás, akkor haladéktalanul aktualizálnunk kell a keverékünk adatlapját, és mindenkinek, akinek az elmúlt 12 hónapban szállítottuk a keverékünket, el kell küldenünk az új, aktualizált adatlapot.

Anyagok osztályba sorolásának forrásai

Amennyiben a szállítói lánc elején álló, első adatlap készítő már regisztrált, csak egyetlen – de nagyon fontos – feladata van: az elkészült biztonsági adatlapban az osztályozás (és persze minden más állítás is) egyezzen meg a regisztrációban megadottal és a címkén lévővel. Ha azonban az első adatlap elkészítője még nem regisztrált (vagy lehet, hogy nem is fog a kis volumenű gyártása vagy importja miatt), akkor köteles minden lehetséges forrást felkutatni a forgalomba hozatal előtt az anyagának a helyes osztályozására (CLP rendelet előírása). Ha az anyag szerepel a CLP VI. melléklete 3. részében, akkor az ott található un. harmonizált osztályba sorolás kötelező számára is. De csak az adott végpontok esetén, és ezekre is csak akkor, ha nincs csillag jel mellette. Ekkor ugyanis ez az osztályozás un. minimális osztályozás, és ha a cégnek van olyan információja, hogy annál szigorúbb osztályozás lenne a helyes, akkor – e tény megjelölésével – azt alkalmazhatja.

Fontos kiemelni, hogy csak az adott végpontokra kötelező a harmonizált osztályozás, mert az összes többi végpontra ugyanúgy kötelező a forgalomba hozónak megvizsgálnia, hogy nem kell-e azokra veszélyesként osztályozni az anyagát, mint egy olyan anyagra, ami nem szerepel a harmonizált listán. Gyakran előfordul ugyanis, hogy a harmonizált osztályozás nem foglalkozik pl. egy benzinfrafrakció

tűzveszélyességével, vagy a környezeti veszélyességgel. Mindezekért mindig célszerű megnézni és értékelni az Ügynökség honlapján a regisztrációban talált osztályozást akkor is, ha van és akkor is, ha nincs az anyagra harmonizált osztályozás.

Nem jogi követelmény, de nagyon célszerű az anyag un. M tényezőjét is megadni. Ez vagy a harmonizált osztályozás mellett található, vagy a regisztráló adta meg, utóbbi felülírja az előbbit. Ez kulcsfontosságúvá válik, amikor az adott anyagból keveréket készítenek, mert csak ez alapján lehet a környezeti veszélyességet meghatározni.

Ha az anyaga sem a harmonizált listában, sem a regisztrált anyagok között sem elérhető, akkor az első adatlap készítője „szabadon” de megalapozottan dönthet. Az ellenőrző hatóság felé igazolnia kell tudnia a döntését, és a megfelelő dokumentumokat 10 évig meg kell őriznie. Célszerű ilyenkor megnézni az Ügynökség honlapján a CLP bejelentéseket is: Bár ott egy-egy anyagra sok eltérő osztályozás található, de az alapján lehet választani köztük, hogy melyiket hány cég alkalmazta, mert ez is látszik. Érzékeny egyensúly ez, hiszen ha túl szigorúra osztályoz, senki se fogja megvenni tőle a pl. rákkeltő termékét, ha túl enyhére, akkor jogi felelősségre vonás érheti, ha a szállítói láncában bárkinek baja esik a termékétől.

Ebben az esetben sem szabad elfelejtkezni, hogy a forgalomba hozatalt követő egy hónapon belül az osztályba sorolását be is kell jelentenie az Ügynökségnek (és azonnal az OKBI-nak).

Keverékek osztályba sorolása

A keverő cégek ma még általában a régi rendszer szerint osztályozzák a forgalomba hozott keverékeiket. Fontos tudni, hogy ha már átállt valaki keverék esetén is az CLP rendszerre, ami jogilag az első, új, CLP-s címkéjű veszélyes keverék leszállításával valósít meg, akkor is meg kell, hogy adja az ilyenkor kötelezően megújított adatlap 2.1 alpontjában a saját keverékére a régi rendszer szerinti osztályba sorolást is 2015. június 1-ig.

A keverő vállalkozások számára kulcskérdés, hogy két – osztályozásra vonatkozó - dolgot figyeljenek a beérkező – komponenseikre vonatkozó – adatlapokban:

- Nem szigorodott-e valamelyik komponens osztályba sorolása (nyilvánvalóan a régi rendszer szerinti osztályozások vethetők csak egymással össze). Ez elég gyakori a regisztrációt követően. Ekkor ugyanis újra kell ellenőrizniük a keverékük osztályba sorolását.
- Van-e harmonizált osztályozású komponens és megfelel-e annak az osztályozása a VI. mellékletnek.

A felhasználó és a kereskedő osztályozási kötelezettsége/osztályozás ellenőrzési kötelezettsége

A CLP rendelet és az Ügynökség által készített kérdés-felelet anyag egyértelműen úgy rendelkezik, hogy az **anyag** átvevői, tehát akik **csak használják** az anyagot, de azok is, akik továbbadják, pl. kereskedők, áttöltők számára nincs osztályozási kötelezettség. Ők átvehetik a beérkező osztályozást, de nem feladatuk, hogy – az első forgalomba hozótól eltérően – minden információt összegyűjtsenek vagy, hogy ellenőrizzék a beérkező anyag adatlapjában az osztályozásokat.

Ezzel szemben a hazai előírások – szokott módon – zavarosak és ellentmondók. A kémiai biztonsági törvény 5. § (2) szerint: „Az anyagok, illetve a keverékek osztályozását a REACH és a CLP rendelkezéseire figyelemmel, illetve a külön jogszabályban meghatározottak szerint a regisztrációra kötelezett végzi, regisztrációs kötelezettség hiányában a gyártó, továbbfelhasználó, az importőr vagy a forgalomba hozatalért felelős személy”.

A 44/2000 EüM szerint pedig (3. melléklet 1.):

„1.5. Az EINECS-ben szereplő, de a közösségi jegyzékben még nem szereplő veszélyes anyagok gyártói, forgalmazói és importőrei kötelesek maguk felkutatni az anyagok tulajdonságaira vonatkozó hiteles és hozzáférhető adatokat és az adatok alapján kötelesek az osztályozást, feliratozást (címkézést) és csomagolást elvégezni.” Mindezek alapján úgy tűnik, hogy mindenki köteles (lenne) az

osztályozást elvégezni. A hazai kémiai biztonsági rendelkezések ellentmondásainak elemzése [14] helyett annyit meg kell jegyezni, hogy a CLP hatályba lépése óta mindazok a rendelkezések, melyek a hazai jogrendben az **anyagok** osztályozásának feladataira vonatkoznak, semmisek, tehát pl. a 44/2000-ben megadott fenti kötelezettség is (nyilván azt, hogy milyen paraméterek szerint kell besorolnom a régi rendszer szerint az anyagomat, 2015-ig csak innen vehetem, de a fenti mondatok nem erre vonatkoznak). Tehát a forgalmazó „nem köteles felkutatni”, de a továbbfelhasználók sem. El kell ismerni, hogy ennek megkövetelése soha nem is volt gyakorlat. Bár régen előfordult, hogy az adatlapban vagy címkén egy nem megfelelő osztályozásért a végfelhasználót büntették, de ez ma már igen ritka. A lényeg, hogy a szállítói lánc elején állók végezzék el a fent tárgyalt – nagyon szigorú – feladataikat. Az adatlapot fogadók pedig ellenőrzik, hogy nincs-e a fogadott veszélyes termékben, legyen az akár anyag vagy keverék

- harmonizált osztályozással rendelkező anyag
- munkahelyi határértékkel rendelkező anyag.

Bármelyikben meglévő hiba ugyanis komoly munkavédelmi következményekkel járhat, pl. rákkeltők bejelentése, monitorozás, stb. De ez része kell, hogy legyen annak a munkahelyi kémiai kockázatbecslésnek, melyet a végfelhasználóknak úgyszólván el kell végezniük.

Címkeelemek az adatlapokban

Bár a 2.1 és a 2.2 alpontokban sok az ismétlés, de az adatlap rendelet alapján mindkét pontot külön használni kell, valamint pontosan megadni, hogy a régi, vagy az új előírások szerinti osztályozás vagy címkeelemek vannak-e megadva. Gyakori hiba, hogy a címkeelemeknél mindkét osztályozást is megadják. Szerencsére magán a címkén ez a hiba nem jellemző.

Már a REACH bevezetésével egyértelmű követelménnyé vált, hogy a megkapott engedélyünk azonosító számát (engedélyszám) nemcsak a címkén, hanem az adatlapban is, a 2.2 alpontban, szerepeltetnünk kellett. Ha pedig a termékünkre a XVII. mellékletben a címkén megjelenítendő mondat szerepel, akkor azt CLP osztályozású terméknél a 2.2 alpontba, míg a régi rendszer szerinti osztályozású keveréknél pedig a 15. szakaszba kellett beírni. Ezek az előírások most is érvényesek.

CLP osztályozású termékek

Ez a döntés akkor következik be, amikor CLP-s címkével kezdjük szállítani a termékünket, tehát pl. a keverékünket (az anyagunkat már régóta ilyenekkel kell). A CLP és az adatlap rendeletek egyértelműen előírják, hogy a biztonsági adatlapban a 2.2. alpontban nemcsak a CLP (és REACH) rendeletből következő címkeelemeket kell szerepeltetni, hanem az un. kiegészítő címkeelemet is. Ezek részben a régi rendszerből átvett címkeelemek (pl. izocianátokat tartalmaz, vagy 1% felett ismeretlen, de akut toxicitású összetevőket, vagy ismeretlen, a vízi környezetre veszélyes összetevőket tartalmaz, stb.) Másfelől ide kerültek az egyéb európai előírások, illetve ezek hazai áttételéből származó rendeletek által előírt címkeelemek. Nagyon sok ilyen lehetséges, VOC, növényvédőszer, mosószer, aeroszol, stb. Ezek tehát a 2.2 alpontba valók.

A 44/2000 szerint osztályozott keverékek

Az adatlap rendelet az 1999/45-s irányelv V. melléklet A és B szakaszát adja itt meg, hogy ilyen esetekben ezeket szerepeltetni kell a 2.2 alpontban. Ezek a fent már idézett izocianátokat tartalmaz, cianoakrilátokat tartalmaz és hasonló mondatok. További részletekre nézve lásd az irányelvet [15]. Az ott részletezettek közül számunkra most egy a fontos: az irányelv tételesen felsorolja az aeroszolókat. Ez azt jelenti, hogy az aeroszolos kiszerelésű termékekre az aeroszol rendeletben előírt további címkeelemeket az adatlap 2.2 alpontjában kell szerepeltetni. Az adatlap iránymutatásból úgy látszik, hogy ilyen régi osztályozású keverékeknel az egyéb előírásokból származó címkeelemek helye változatlanul a 15. szakasz, a megfelelő rendeletre való hivatkozással.

Szabályozással kapcsolatos információk (15. szakasz)

Az elmúlt években az ellenőrző hatóság megkövetelte, hogy a 15. szakaszban teljes (?) jogszabály lista legyen. A teljességről senki sem tudta, hogy mit jelent, de a gyakorta változó jogszabályok miatt itt biztos talált az ellenőrzés olyat, ami már nem volt hatályban. Ettől az adatlapot is lejártnak lehetett tekinteni.

Az álláspont indoka, hogy a 44/2000 rendeletben évekig szerepelt egy „Útmutatás a biztonsági adatlapok összeállításához” c., jogilag kötelező dokumentum és ebben ez állt a 15. szakasszal kapcsolatban:

„Ha a biztonsági adatlapon szereplő anyagra vagy készítményre, az

emberre, vagy környezetre vonatkozó sajátos előírások érvényesek (például, a 41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendeletben megadott, a forgalmazásra és felhasználásra vonatkozó korlátozások), ezeket az előírásokat, amennyiben lehetséges, ismertetni kell.

Ahol lehetséges, ezeket az előírásokat és bármely lényeges nemzeti szintű jogszabályt is meg kell említeni. Ez a „bármely lényeges”-sel kezdődő rész idézte elő a rendszeres vitákat. Ez az útmutatás másként szólt az eredeti EU-s változatban (és ez került át változatlanul 2007-ben a REACH- II. mellékletébe): „Ha a biztonsági adatlapon meghatározott anyagra vagy készítményre az ember vagy a környezet védelme tekintetében különleges, közösségi szintű rendelkezések vonatkoznak (pl. a VII. cím szerint kiadott engedélyek vagy a VIII. címben felsorolt korlátozások), ezeket a rendelkezéseket a lehető legteljesebb mértékben meg kell jelölni. Amennyiben lehetséges, meg kell említeni az e rendelkezéseket végrehajtó nemzeti jogszabályokat és az egyéb vonatkozó nemzeti intézkedéseket is.”

Látszik, hogy

- rosszul vették át az irányelv szövegét, és ez okozta a félreértést valamint a rossz gyakorlatot.
- a kezdetektől fogva ez a szakasz arra szolgált, hogy az adatlapban meghatározott anyagokra (és esetleg a keverékre) *vonatkozó különleges vagy sajátos* jogszabályokat, engedélyeket, korlátozásokat vagy intézkedéseket jelenítse meg.

A REACH új II. melléklete teljesen átveszi és kibővíti az eredeti elképzelést.

Milyen jogszabályokat kell tehát felsorolni a 15.1 alpontban? Semmilyen, mert nem a jogszabály a lényeg, hanem az azokban előírt, kifejezetten az adatlapban szereplő anyagokra vonatkozó speciális, vagy a hazai jogi kifejezéssel *sajátos* előírások. Természetesen a megfelelő jogszabályforrást is meg kell hivatkozni, de ez csak egy másodlagos követelmény. Érdekes módon bár a közösséggel kezd a jogi szöveg, de csak a nemzeti jogszabályok és intézkedések megadását *írja elő*. Ilyen előírások, melyekben az anyagainkra speciális követelményeket találhatunk, a következők lehetnek (az első ötöt tételesen felsorolja az adatlap rendelet):

- A SEVESO-ban felsorolt anyagok,
- Az ODS-ek, az ózonréteget lebontó anyagok (itt egy kis hiba van, hiszen az anyagokra az ózonréteget károsító hatás, mint „szokásos” veszélyességi kategória ismert, tehát ezt itt előhozni újra felesleges, hiszen a 2. vagy a 3. szakaszban már szerepel),
- A POP-ok, a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok,
- A PIC rendeletben megadott, az országhatárokon csak engedéllyel átvihető anyagok,
- A REACH XIV. vagy XVII. mellékletében szereplő, engedélyezés vagy korlátozás alá eső anyagok (ez régi követelmény),
- A fiatal munkavállalók, ill. a várandós anyák számára tiltott anyagok,
- A biocid, vagy a növényvédőszer rendeletből fakadó, az adott anyagokra vonatkozó engedélyszámok, vagy a rendeletekből adódó címkeelemek,
- Az élővizekbe való kibocsátási határértékkel szereplő anyagok,
- A levegőbe való kibocsátási határértékkel rendelkező anyagok,
- Hogy a termék a VOC rendelet alá esik-e,
- Hogy a termék a mosószerrendelet alá esik-e.

Az utolsó hat lehetőséget az iránymutatás adja meg. Ezt követően arra utal, hogy megadhatók itt az anyag vagy a keverék „szabályozási státuszával” kapcsolatos nemzeti szintű információk. Magyarországon egy ilyen státusz az, hogy a veszélyes anyagokat és keverékeket be kell jelenteni, mert e nélkül nem hozhatók forgalomba, tehát nagyon hasznos, de persze nem kötelező, hogy ezt a tényt és a kapott bejelentési számot az adatlapban megadjuk a felhasználó részére. Ilyenre is szolgálhat a 15. szakasz. Ezt azt jelenti, hogy ha megadjuk pl. a veszélyes keverékünk és a benne lévő veszélyes komponensek bejelentési számát (az előbbi megkapjuk a hatóságtól, a komponensekét pedig az ÁNTSZ honlapjáról [11] letölthető listában megkereshetjük, vagy az elektronikus adatbázisban, ha van hozzáférésünk, megtalálhatjuk), akkor van értelme a kémiai biztonsági törvényt és mondjuk a 44/2000 EüM rendeletet „idézni” ebben az alponban, de csak akkor.

Jól látható a fenti listából, hogy a felhasználó mennyire praktikus információkat kaphat az adatlap e részéből. Az más kérdés, hogy

mondjuk egy német szállító számára elég fáradtságos manuálisan ezeket a hazai adatokat végig keresni, de a jobb adatlap-készítő programokban mindezek az adatok és az aktualizálásuk országoként elérhetőek. Hangsúlyozandó, hogy a REACH XVII. melléklete igen fontos az adatlap szempontjából is. Nagyon sok anyagról található ott felhasználási korlátozás és ezeket kötelező itt, és természetesen az adatlap megfelelő részeinél, pl. az 1.2 alpontban pontosan idézni.

Egyéb információk (16. szakasz)

Az adatlap utolsó szakasza sok mindenre való lehet a rendelet szerint, de arra nem, amire használni szokták: a felelősség áthárítására. Az egész REACH arról szól, hogy az adatlapot készítő kitanítást ad a felhasználó számára, hogy milyen körülmények között tudja a veszélyes termékét elfogadható kockázattal használni. Ez a készítő számára egyértelmű jogi felelősség vállalást jelent akkor, ha a felhasználó betartja a leírtakat. A felhasználó számára pedig, különösen, ha expozíciós forgatókönyvet is kap, mely részletezi a regisztráló által készített kémiai biztonsági értékelés eredményét, ez komoly jogi feladatot állít: ha belefér ezekbe, akkor szabad használnia a terméket, ha nem, akkor lépnie kell.

Ami az adatlapnak ebben a szakaszában tárgyalható, az a rövidítések feloldása (akár a PBT betűszó, vagy a rövidített és angol nyelvű új veszélyességi kategóriák, vagy az R mondatok a 3. szakaszban, ahol nincs hely a kiírásukra, stb.), az irodalmi források, a veszélyesség számításának módszere keverékek esetére, vagy a javasolt munkavállalói képzések. Nagyon fontos, hogy egyértelműen jelezve legyen, hogy mi és hol változott az adatlapon. Itt kell leírni a változások helyeit, vagy megadni azt a módszert, amivel a szövegben jelölték azokat.

Ha mégis felelősség elhárítási nyilatkozatot akarnak tenni, az adatlap útmutatás leginkább a szokásos formátumon kívül, az adatlap legvégére illetve javasolja azt elhelyezni. Ebben a következők lehetségesek:

- ha másra használják, mint amit megadtunk, azért már nem vállaljuk a felelősséget,
- az adatlapban megadott adatok (gondoljunk pl. koncentrációkra, forráspontra, olvadáspontra, stb.) nem specifikációk, tehát a

- termék elutasítására nem adnak jogalapot,
- Ha más termékekkel keverik, az így kapott új termékre az adatlapban leírtak már nem érvényesek.

Kémiai biztonsági értékelés, az adatlapok és az expozíciós forgatókönyvek

Bevezetés

A REACH egyik legfontosabb újdonsága a REACH előtti európai kémiai biztonsági előírásokkal szemben az, hogy a kockázatértékelés felelősségét kiveszi a hatóság kezéből és az anyagokat gyártó vagy importáló vállalkozásoknak adja át. (Az eddig elkészült, 141 anyagra vonatkozó kockázatértékelés az Ügynökség honlapján tekinthető meg [21].) Feladatuk (és érdekük) a szállítói láncuk tipikus felhasználási körülményeinek összegyűjtése, azokra a mennyiségi kockázatértékelés elvégzése. Csak azokat a felhasználásokat fogadhatják el un. azonosított felhasználásnak, melyek esetén a kockázat elfogadható. Ennek eredményét kommunikálniuk kell a szállítói láncon a REACH által bevezetett expozíciós forgatókönyvben. De ez nem elég: a REACH-ben a (tovább) felhasználóknak pedig kötelességükké tették, hogy hasonlítsák össze a forgatókönyvben kapott körülményeket és adatokat a saját felhasználásuk megfelelő adataival. Ha a saját körülmények eltérése miatt a kockázat nem elfogadható, haladéktalanul lépniük kell. Ezzel elméletileg bezárul a kör: csak biztonságos módon fogják az anyagokat felhasználni.

A kockázatértékelést (ezt kémiai biztonsági értékelésnek nevezte át a REACH, mivel a módszere eltér a hatóságok által használttól) csak 10 t/év gyártás vagy import felett kell elvégezni és csak a regisztrációval együtt (és azzal együtt beadni az Ügynökségnek). Emiatt sok anyagra csak később, 2018-ig, a mennyiségi határ miatt pedig igen sok anyagra egyáltalán nem fog ez elkészülni.

A működéshez szükséges teljesen újfajta és jelentős kommunikációs igény sok gondot okoz. A szállítói láncon az értékelést végző jó, ha információt kap alulról, a felhasználásokról, neki pedig a regisztráció után a végleges értékelést kell megosztania lefelé a felhasználóival. Azonban

a lánc hossza igen gyakran eléri akár a tízet is, hiszen egy vagy több keverő vállalkozás is megtalálható a sok kereskedő mellett a láncban. A keverékekre a kockázatértékelés nyilvánvalóan anyagonként végzendő, a meghatározók kiválasztása, a szinergikus hatások felismerése nagyon nehéz.

A mennyiségi kockázatértékelés elve

A REACH egyik legbővebb irányítási dokumentuma [17] foglalkozik a kémiai biztonsági értékeléssel és ezen belül a forgatókönyvvel. A kockázatértékelés végső soron egy egyszerű összehasonlítás, amit kockázatjellemezésnek hívnak: nagyobb-e a tényleges expozíció (ez az expozíció értékelés eredménye) egy adott végpontra, mint az elfogadható kockázatú expozíció (ez a veszélyértékelésből származó adat). A tényleges expozíciót vagy számítják a felhasználás tipikus körülményeiből, vagy méréssel állapítják meg. A tényleges expozíció attól függ, hogy pl. egy festésnél, milyen hőmérsékleten, mekkora felületre milyen koncentrációjú és mennyi festéket hordanak fel, és hogy milyen időtartamban van jelen az adott dolgozó. Erre számítógépes programok állnak rendelkezésre, és ezeket beépítették az Ügynökség által kifejlesztett ingyenes CHESAR nevű programba. Ez kiszámítja, hogy milyen expozíció várható a bevitt felhasználási körülmények között.

Az un. kockázati arány kiszámításának másik tényezője, a nevezőben lévő elfogadható expozíció (Az ezzel történő összehasonlítás azt jelenti, hogy a két számot elosztjuk egymással és 1 alatti eredmény jelenti az elfogadható esetet). Ez az anyag belső tulajdonságaitól, tehát a veszélyességétől függ és a CHESAR a vele kommunikáló IUCLID-ba bevitt fizikai-kémiai, toxikológiai és ökotoxikológiai adatokat felhasználva kiszámítja az un. DNEL és PNEC értékeket. Előbbi a toxikológiai, utóbbi a környezeti végpontokra adja meg az elfogadható expozíciókat. Ezt követően a program elvégzi az osztást és jelzi, hogy 1 alatt (minden rendben) vagy 1 felett (megoldást kell találni erre!) van-e a kockázati arány.

Ez az ideális eset. Gyakran előfordul, hogy nem lehet ilyen mennyiségi kockázatértékelést végezni: vagy mert az adott anyagra elvileg nem léteznek határkoncentrációk, mint pl. sok rákkeltő anyagra, vagy mert egyáltalán nincsenek adatok. Ilyenkor minőségi kockázatértékelést kell

végezni és a kockázatot minimalizálni. A kockázatértékelés eredménye két helyre kerül: a biztonsági adatlapba és a REACH által bevezetett expozíciós forgatókönyvbe.

Expozíció ellenőrzése/egyéni védelem (8. szakasz)

Az adatlap rendelet elsősorban arra hívja fel a figyelmet, hogy ennek a pontnak összhangban kell lennie a kémiai biztonsági jelentéssel, ha ilyen készült. Ha igen, akkor tökéletes esetben (ez a tapasztalatok szerint elég ritka) minden végpontra kell DNEL és PNEC értékeknek lennie. (Humán: szájon át, belélegzéssel, ill. bőrön át és ebből mindből kell egy-egy a munkavállalókra és a lakosságra is. A környezet esetén pedig 9 végpont van.) Másfelől ugyanez a szakasz szolgál arra is, hogy az adatlap készítő megadja annak a tagországnak a munkahelyi expozíciós határértékeit, melyekben a termékét forgalmazni akarja. Nyilván több ország adatát is meg lehet itt adni, ha több országba, és persze a szállító országának határértékét is, ha oda is szállítanak. Kérdés, hogy érdemes-e pl. egy magyar nyelvű adatlapot azzal is bővíteni, hogy egy nagy, sok országból álló táblázatot iktatnak ide. Egyetlen „előnye” van, hogy látszódik: hiába van ezekre EU irányelv, jelentős eltérések lehetnek a tagországok között. Ráadásul nálunk a 25/2000 EüM-SzCsM rendelet I. mellékletében sokkal több, 339 anyagra van határérték, mint az irányelvben, tehát ott kell rákeresni. Figyelni kell arra, hogy nem elég a CAS számos keresés, mivel elég sok az olyan elem a listában, mely anyagcsoportot jelöl, tehát nincs mellette CAS szám. Ilyenkor névre kell keresni, nyilvánvalóan a veszélyt adó névrészletre. Tehát mondjuk réz-szulfát esetén a rézre és „rézvegyületeket” fogunk találni.

Az adatlap rendelet egyértelműen előírja, hogy a nemzeti előírásnak az azonosító adatait is meg kell adni a határértékek mellett. Az iránymutatásban [4] elérhetőek a megfelelő linkek más tagországok adataira. Meg kell adni a legfontosabb anyagokra, – az iránymutatás szerint az adatlap 1. és 3. szakaszában megadott anyagokra – vonatkozó, monitorozási módszereket. Tehát, hogy a személyre helyezett, vagy a munkahelyi levegőt mérő, vagy biológiai monitorozást ajánl-e az adatlap készítő. Ha az anyag szerepel a fenti rendelet 2. mellékletében a biológiai monitorozásnál, akkor az ott található határértékeket is meg kell adni.

Fontos itt megjegyezni, hogy a veszélyes anyagoknak kitett munkavállalókra vonatkozik a 33/1998 NM, munkaköri alkalmassági vizsgálati rendelet is, mely a kémiai kóroki tényezőknek kitett munkavállalókat, ill. a munkáltatójukat időszakos orvosi vizsgálatra és adott esetben biológiai monitoring mérésre is kötelezi. Ebben a rendeletben is van egy 39-es anyaglista, benne igen széles anyagcsoportok, pl. rákkeltőek, vagy növényvédő szerek.

Fontos követelmény, hogy az anyag intermedierkénti regisztrálását ebben az alponban jelezni kell, és egyben fel kell hívni a felhasználó figyelmét arra, hogy szigorúan ellenőrzött körülményeket kell megvalósítania (Ez azért is fontos, mert gyakran előfordulhat, hogy a termék olyan felhasználóhoz is eljut, akit előzetesen a regisztráló nem kérdezett meg erről).

Környezeti kibocsátások

A 8.1 alponban az adatlap rendelet előírja a környezeti kibocsátásokra vonatkozó PNEC értékek megadását, de nem igényli, hogy a biztonsági adatlapban tárgyalt anyag(ok)ra a készítő megadja a forgalomba hozás helyszínére érvényes környezeti kibocsátási nemzeti határértékeket (levegőbe, élővízbe, talajba, csatornába, stb.) Az iránymutatás alapján a 15. szakasz (Szabályozással kapcsolatos információk) szolgálhat ezek közlésére, hiszen nyilvánvaló, hogy a felhasználó számára ezek az adatok kulcsfontosságúak.

Gondolatok a kémiai biztonsági értékelésben és a nemzeti előírásokban szereplő munkahelyi maximális légtér-koncentrációkról.

Ha valaki összeveti néhány anyagra a regisztrációban megállapított DNEL (származtatott hatásmentes szint) értékeket a 25/2000 rendeletben megadott kötelező munkahelyi határértékekkel, hamar észreveszi, hogy ezek a legkevésbé sem azonosak. Mindkét irányban akár nagyságrendi eltérés is lehetséges: vagy a rendeleti határérték a szigorúbb vagy a DNEL. Az ok kézenfekvő: más módszerrel, gyakran más vizsgálati bázison állapították meg a kétféle értéket. Nyilván a rendeletben szereplő értéket kell betartani, ha az alacsonyabb, és a DNEL-t, ha az a szigorúbb. 2012-ben Helsinkiben erről egy munkaértekezletet tartottak [16]. A REACH és

a „kémiai” munkavédelmi előírások közötti különbségeket a 3. táblázat mutatja.

3. táblázat: a REACH és a munkahelyi kémiai biztonság előírásainak összehasonlítása

	REACH	25/2000 EüM-SzCsM
A szabályozás formája	Európai rendelet	Irányelv => hazai rendelet
Ki végzi a kockázatbecslést	Gyártó/importőr	Munkaadó
Milyen vegyületekre vonatkozik	A munkahelyre bevitt anyagok (tisztán vagy keverékben)	A munkahelyen előforduló (bevitt + képződő + behordott?)
Munkahelyi koncentrációs határérték	DNEL	AK és CK

Ezen a konferencián megállapították, hogy egy munkáltató igen nehéz helyzetben van, hogy melyik rendelkezésnek feleljen meg, hiszen a REACH a felhasználók számára az expozíciós forgatókönyvek, és ezekben a DNEL értékek betartását írja elő. Rámutattak a kétféle módszerből következő kétféle eredményre is. Fontos különbség az is, hogy míg a REACH kifejezetten azokkal az anyagokkal foglalkozik, melyeket a munkahelyre *bevitték* vagy ott *gyártottak*, addig a munkavédelmi törvények az EU-ban és a magyar szabályozás is bármely, a munkahelyen *meglévő* veszélyes anyagra vonatkoznak. Tehát azokra is, melyek pl. egy munkafolyamatban kis mennyiségben kémiailag keletkeznek, de azokat nem különítik el, vagy pl. arra a monomerre, mely egy polimerből annak feldolgozásánál szabaddá válik, annak ellenére, hogy nem, vagy csak igen kis mennyiségben található a polimerben.

Az expozíciós forgatókönyvek

Jogi követelmények, átadás-átvétel

Expozíciós forgatókönyveket (exposure scenarios) kell készíteni a REACH rendelet alapján a 10 t/évnél nagyobb mennyiségben gyártott és importált veszélyes anyagokra a regisztrációkor. Ez a regisztrációban benyújtandó kémiai biztonsági jelentés egy része és a biztonsági adatlap mellékleteként kell átadni a terméket fogadó félnek.

Ebből és más jogi helyekből következőleg:

- Egy 1-100 t/év mennyiségben gyártott/importált *veszélyes anyagra* most még nem követelmény az expozíciós forgatókönyv, csak majd 2018. június 1. után, kivéve, ha valamely okból már regisztrálták. Igen sok anyagnak – melyeket soha nem regisztrálnak – nem is lesz expozíciós forgatókönyve.
- A forgatókönyv is kötődik a gyártó/importáló személyéhez. Bár az anyaginformációs cserefórumban a regisztrálók közösen is elkészíthetnék ezeket, de ez nem kötelező, annak megfelelően, hogy a kémiai biztonsági értékelés egyeztetett elkészítése sem az. Igen gyakran a hozzáférési felhatalmazás nem is tartalmazza azt, hogy a vevő kézhez kapja akár az értékelést, akár annak részeként az expozíciós forgatókönyvet.
- Ebből következőleg, ha egy gyártó/importőr egy tonnánál kisebb mennyiséget kezel évente, akkor az ő szállítói láncán akkor sem kapnak az átvevők forgatókönyvet, ha más szállítói láncokon, nagyobb volumenű gyártás/import esetén, ez a regisztrációt követően kötelező.
- De ha évente csak néhány liter metanolt vesz egy felhasználó pl. a laboratóriumba, azért meg kell kapnia a nyilván több százezer tonnányi metanolt gyártó/importáló cégtől, akitől a metanolja származik – sok-sok közbenső lépésen keresztül – a forgatókönyvet. A REACH 9.1 cikkének felmentése a K+F-ről nyilván nem vonatkozik rá.
- *Intermedier* felhasználásokra nem kell forgatókönyv, de csak akkor, ha a szigorúan ellenőrzött felhasználási követelmények teljesülnek, tehát valóban „intermedier” a felhasználás. Hiszen ez pont az expozíció kizárását jelenti.
- Nem kell forgatókönyv a veszélyes keverékek mellé sem. Azonban egy keverő vállalkozás köteles a keverék veszélyes anyagkomponenseire hozzá beérkező forgatókönyvek információit beépíteni a keverék biztonsági adatlapjába, ha a keverék veszélyes, tehát ha egyáltalán kell hozzá adatlap.
- Nem előírás a forgatókönyv visszanyert veszélyes anyagok egyébként kötelező biztonsági adatlapja mellé akkor sem, ha a visszanyerés 10 t/év feletti éves mennyiségű, amennyiben már bárki regisztrált a visszanyert anyaggal azonos anyagot.
- A forgatókönyvre mindaz a követelmény vonatkozik, ami az adatlapra. Tehát pl. az átvevő ország nyelvén kell átadni (ezért is nem kapnak a laborfelhasználók, hiszen nem éri meg a kis mennyiséghez az

eredetileg általában angol nyelvű adatlapot magyarra fordítani, pedig kötelező lenne), aktualizálni kell, ha új intézkedések kellenek bele, vagy megváltozott az anyag veszélyessége, stb.

Az adatlapoknál hangsúlyozott általános alapelv, a forgatókönyvekre is érvényes: ha nem kell, ne adjunk át ilyet, mert mind magunk, mind a vevőnk számára csak indokolatlan követelményeket hozunk létre.

A forgatókönyvben található információk

Sajnos a forgatókönyv formátumát az első regisztrációs határidő, 2010. decembere előtt gyakorta módosították. Ezért nincs kialakult formátum, nem készült el az xml-alapú internetes rendszer sem, mely lehetővé tenné a vállalkozásoknak, hogy egy kötött formátumban az Interneten továbbítsák a forgatókönyv információit a veszélyes anyagukat átvevők felé a szállítói láncon. Ráadásul az expozíciós forgatókönyvekre vonatkozó D fejezetet a [17] dokumentumcsoportból az aktualizálás miatt törölték, és egyrészt a biztonsági adatlapokról [18] másrészt a továbbfelhasználókról [19] szóló útmutató függelékébe helyezték. A most érvényes formátum a [20] irodalomban érhető el.

Egyre több cég használja a CHESAR-t a kockázatértékelésre és ezzel a [20]-ban leírt forgatókönyv formátum fog elterjedni.

A jogi megfeleléshez fontos, hogy a saját felhasználásom megegyezzek a kézhez vett forgatókönyvben megadott felhasználási körülményekkel. Ezeket szabványosított, harmonizált kódrendszer írja le, mely a megadott iránymutatásból megismerhető. Amennyiben ez nem áll fenn, vagy a forgatókönyvben megadott kockázatkezelési arány a saját körülményeimre aktualizálva meghaladja az egyet, akkor a REACH XII. melléklete szerinti saját kémiai kockázatelemzést kell készítenem és ezzel igazolni, hogy a saját felhasználási körülmények elfogadható kockázatúak, vagy le kell állnom az adott anyag használatával. Ez bármely (tovább) felhasználónak szigorú jogi kötelezettsége a REACH szerint. Akkor jár el helyesen, ha ezt a feladatot beépíti a Kbt. és a munkavédelmi törvény által előírt munkahelyi kockázatértékelésébe. A biztonsági adatlapot és – ha kapott – a forgatókönyvet annak bemenő információs bázisának kell, hogy tekintse.

Összefoglalás

A biztonsági adatlapok tartalmi követelményei jelentős változáson mentek át a 2010-ben hatályba lépett, a REACH II. mellékletét módosító 453/2010/EU rendelet következtében. További fontos változás az 1907/2006/EU REACH rendeletben előírt expozíciós forgatókönyvek fokozatos megjelenése a veszélyes termékeket használó vállalkozásoknál. Mindkettőnek fontos szerep jut a munkavállalók biztonságos termékkezelésének alapvetően fontos megvalósításában.

A kiadvány ismerteti a fenti rendeletek által előírt legfontosabb tartalmi és formai változásokat és követelményeket.

A kiadvány kiegészítéseként a MAVESZ honlapjáról (www.mavesz.hu) letölthető a REACH-CLP rendeletek által használt rövidítések kibontása és egy biztonsági adatlap űrlap, mely az egyes szakaszok és alszakaszok kitöltéséhez nyújt konkrét segítséget.

Irodalomjegyzék

- [1] SUMMARY RECORD OF THE 10th Meeting of the Commission Working Group on the Practical Preparations for REACH 12-13 March 2007
http://www.reachcentrum.hu/images/stories/bizottsag_II/sfogl_ba_tmiban_12.pont_.pdf
Magyar fordítás és értelmező megjegyzések:
<http://www.kortvelyessy.hu/REACH/Adatlap%20REACH%20kovetelmenyek.htm>
- [2] A javasolt foglalkozási határértékek első és második listája a 200/39/EC és 2006/15/EK irányelvekben
- [3] A hivatalos jelöltlista az Ügynökség honlapján: <http://echa.europa.eu/hu/candidate-list-table>
- [4] Útmutató a biztonsági adatlapok elkészítéséhez
http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_hu.pdf
- [5] IT eszközök és ESCOM standard az expozíciós forgatókönyvek kommunikálására (angolul) <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/IT-Tools/>
- [6] <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/waste/>
- [7] Útmutató a hulladékokhoz és a visszanyert anyagokhoz
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/waste_recovered_hu.pdf
- [8] A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a anyag/keverékek regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:133:0001:0043:HU:PDF>
- [9] AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról (konszolidált verzió)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2008R1272:20110419:HU:PDF>
- [10] <http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla> A legördülő menüből a Search VI. Annex-et választva megjelenik a keresőablak, ahol felül kiválasztható a magyar (HU).
- [11] https://www.antsz.hu/data/cms25802/II_18_veszelyes_ananyagok_mojegyzete_20120323.pdf
- [12] http://echa.europa.eu/documents/10162/13651/questions_and_answers_sds_info_dissemination_en.pdf
- [13] Letter to request full registration numbers in case of an inspection
Több nyelven, köztük magyarul is hozzáférhető.
- [14] <http://kortvelyessy.hu/REACH/hazai-jogszabalyok-problemai.htm>
- [15] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1999L0045:20090120:HU:PDF>
- [16] http://echa.europa.eu/hu/view-article/-/journal_content/cc6ee709-b14c-4b84-a097-f9d3cbb3e1a1
- [17] <http://echa.europa.eu/hu/web/guest/guidance-documents/guidance-on-information-requirements-and-chemical-safety-assessment>
- [18] http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_en.pdf
- [19] http://echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_en.pdf
- [20] http://echa.europa.eu/documents/10162/13564/chemical_safety_report_format_en.doc
- [21] <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/information-from-existing-substances-regulation>
- [22] Biztonsági adatlapürlap megjegyzésekkel németül és angolul
<http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/SDB/Muster/Muster.html>
- [23] A Cefic anyaga az egyedüli képviselők adatlapokkal kapcsolatos kötelezettségeiről
https://echa.europa.eu/documents/10162/13577/enforcement_ws2_ap_5_c_abstract_en.pdf