

REACH: lehetőség a szakszervezetek számára.

Hasznosítható tudás a munkahelyen

—

Tony Musu, kutató,
Európai Szakszervezeti Intézet

Tartalom

5 Előszó

7 1. Rész

7 REACH: miért volt szükség a szabályozásra?

7 Bevezetés

10 Mi a REACH?

12 Miért lesz jó a REACH?

15 REACH – a dolgozók egészségének és biztonságának védelme

17 2. Rész

17 Melyek a cégem kötelezettségei?

17 Vonatkozik-e mindez a cégemre?

17 A REACH szereplői

19 Az egyes szereplők teendői a REACH hatálya alatt

21 Mit jelent a REACH az Ön cége számára

22 Következmények a munkahelyi egészség és biztonság vonatkozásában

23 3. Rész

23 A REACH és az európai munkavállalókat védő jogszabályok

23 Két jogszabálycsomag, mely együtt fejt ki hatását

25 A REACH és a dolgozók védelmét szolgáló törvények összehasonlítása

30 Hogyan kell a munkáltatónak a kockázatértékelést elvégeznie?

32 A munkáltatók speciális kötelezettségei

34 4. Rész

34 Hogyan hasznosíthatják a REACH szabályozást a szakszervezetek?

34 Vegyi anyagok jegyzéke

35 Címkézés

37 A biztonsági adatlap

39 Eltávolítás és helyettesítés

43 Szószedet

47 Mellékletek

47 Expozíciós forgatókönyv minta professzionális tisztító termékhez
használatos készítményhez

49 Ellenőrző lista a vállalat vegyianyag-politikájához és amit
a REACH ehhez hozzátesz

50 A REACH szabályozás felépítése

Előszó

A Reach szabályozás (kémiai anyagok regisztrációja, értékelése és engedélyezése, angolul Regulation (Registration, Evaluation, Authorisation of CHEMicals) 2007. június 1-jén lépett hatályba az EU országaiban. A törvénynek két fő célja van: egyrészt, hogy biztosítsa az emberi egészség és környezet magas szintű védelmét, ide értve a kémiai anyagok jobb megismerését másrészt, hogy növelje az európai vegyipar versenyképességét.

Majd egy évtizednyi heves vita után, a REACH több mint 40 régi jogszabályt váltott fel egyetlen aktualizált szabályozásként. A reform lényege, hogy a bizonyítás terhére a tagállamok válláról az ágazati szereplők vállára helyezi. A REACH szerint a gyártó és az importőr felelős azért, hogy felmérje a kémiai anyagok használatának kockázatait és ellássa a felhasználókat megfelelő információval.

A vegyi anyagok használata súlyosan érinti az európai dolgozókat minden ágazatban – a veszélyes anyagokkal való érintkezés okozza a foglalkozási megbetegedések több, mint 30%-át és több tízezer megelőzhető halálesetért felelősek minden évben. Ez nagy társadalmi eltéréseket okoz az egészség területén, és ezért felfűzta az Európai Szakszervezeti Szövetség (ETUC) az Európai Szakszervezeti Intézettel (ETUI) karöltve a reform végrehajtását, hogy ne csak a dolgozók, de a felhasználók és a környezet egészségét és biztonságát teljes körűen elősegítsék.

A 2006 végén elfogadott szöveg, melyet számos kormány támogatott azzal az igénnyel, hogy ellenőrizhesse, mi kerül a piacra, az emberi egészség és az egészséges környezet védelmét szolgáló javaslatok és a vegyipar szándékai között teremt egyensúlyt. Még korai lenne megmondani milyen hatása lesz a REACH-nek. A reform 2018-ig kerül bevezetésre. Hogy milyen valódi hatása lesz, még nem lehet biztosan látni a REACH néha homályos megfogalmazása miatt. Jóllehet számos tényező alakítja majd, melyek meghatározzák, hogy a dolgozóknak és a közösségnek mennyi rálátása lesz az ágazat tevékenységére.

A szakszervezetek azonban továbbra sem lazíthatnak a gyep-lőn abban a hitben, hogy a REACH átültetése könnyű futás lesz és a

munkahelyi fejlesztések rögtön következnek az eseményekből. Ezért akart az ETUC képviseletet szerezni az Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) igazgatótanácsában és tudományos bizottságaiban, mely ügynökség felelős azért, hogy a szabályozást az EU minden tagállamában következetesen betartsák. A munkahelyeken a dolgozók képviselői szintén kulcsszerepet fognak játszani abban, hogy a REACH meg hozza várható előnyeit a munkahelyi egészség és biztonság területén. A REACH új tudással szolgál a vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatok, a vegyi anyagokkal való érintkezés területén, miközben bátorítja a legveszélyesebb alapanyagok helyettesítését. Az új információ segíti a vállalatokat, hogy hatékony kockázatcsökkentési intézkedéseket fogadjanak, melyek csökkentik majd a vegyi anyagok okozta halálos balesetek és megbetegedések számát.

Ez az ismertető füzet a szerte Európában vegyi anyagokat alkalmazó munkahelyeken működő szakszervezeti képviselőknek szól. Az első rész a reform főbb pontjait mutatja be. A második bemutatja az adott vállalatnak a REACH-ből fakadó kötelezettségeit. A harmadik részletezi, hogy a REACH és a dolgozók védelmét szolgáló európai jogszabályok miként kapcsolódnak össze. A negyedik, befejező rész gyakorlati szempontból mutat rá hogyan alkalmazható a REACH szakszervezeti akció eszközeként.

– Laurent Vogel

Igazgató, Egészség és Biztonság Főosztály, Európai Szakszervezeti Intézet

1. Rész

REACH: miért volt

szükség a szabályozásra?

Bevezetés

Vegyipar: a gazdaság motorja...

A vegyipar a világgazdaság kulcsszerepelője, mely tagadhatatlanul hozzájárul Európa gazdasági virágzásához kereskedelmi és munkahelyteremtő tevékenységén keresztül.¹ Ez a harmadik legnagyobb termelő ágazat az EU-27 országokban. Az ezzel a tevékenységgel foglalkozó 27 000, többségében kis- és középvállalkozásban mintegy 1,3 millió dolgozót foglalkoztatnak, melyek több millió indirekt munkalehetőséget is teremtenek. 2007-ben, a gyógyszeripar eredményét nem is számolva, mintegy 537 milliárd eurós bevételt könyvelhetett el az ágazat, ami a világkereskedelmi bevételek közel 30%-át teszi ki.

... ez hatással van mindennapi életünkre és környezetünkre

A vegyi anyagok nélkül a fejlett társadalmak már nem tudnának megenni. Mindennapi életünknek szinte minden elemében megtalálhatók. A vegyi anyagok megtalálhatók az élelmiszerekben, a gyógyszerekben, ruházatban, stb.

Ám ezek egy része káros hatással lehet az emberi egészségre és a környezetre. Átkerülne szervezetünkbe azokból a termékekből, melyeket használunk, megesszünk vagy megiszunk. Non-profit szervezetek közreműködésével, a közelmúltban elkészített tanulmány szerint a vegyi anyagok megtalálhatók az anyatejben, a vérben, a köldökzsinórban, stb.² A vegyi anyagok megmérgezik a környezetet, az állatokat és a tápláléklánc egészét.

¹ CEFIC, Fact and Figures, The European chemical industry in a worldwide perspective, www.cefic.org/factsandfigures

² Lásd: <http://www.greenpeace.org>, <http://www.wwf.be>, <http://detox.panda.org>

Mind több tudományos kutatás támasztja alá, hogy a daganatos betegségek, az asztma, a különféle allergiák és bőrbetegségek, valamint a hormonális és nemzőszeri megbetegedések egyre nagyobb számú előfordulása kapcsolatban van a veszélyes vegyszerekkel való érintkezéssel.³

Kémiai anyagok a mindennapjainkban

Gyermekjátékok: ftalátbombák

A játékok csak kis részét képezik a ftalátokat tartalmazó termékeknek – mely vegyi anyag megtalálható a műanyaglágyításra használt szerekben éppúgy, mint a kozmetikai oldószerekben. A padlóburkolattól a cipőtálig, festékig, tintáig, stb. számos fogyasztási cikkben megtalálhatók. Vannak, melyek károsítják az endokrin rendszert, megzavarják a hormonális funkciókat, termékenységi és nemzőszeri problémákat okozva. Hozzájárulhatnak a gyermekkori asztma kialakulásához is. Az EU 2005-ben bevont a piacról egyes gyermekjátékokat, melyek a nemzőszeri megbetegedésekért felelős mérgező ftalátfajtákat tartalmaztak.

Számítógépek: brómozott égésgátló anyagok

Az elektromos és elektronikus eszközök-höz, járművekhez, világítástechnikai eszközökhöz, kábelekhez és egyes kezelt textíliákhoz (szőnyegek, fotelek, stb) hasonlóan a számítógépek is tartalmaznak brómozott égésgátló anyagokat (BFR) a gyulladás megelőzése, illetve a tűz terjedésének lassítása érdekében. A BFR anyagok a környezetbe vagy a szervezetbe jutva sokáig nem bomlanak le. Hosszú távú mérgező hatásokról nincsenek megfelelő kutatások, de patkányokon végzett kísérletek kimutatták, hogy ezek az anyagok hatással vannak a csontrendszer és az agy fejlődésére, s vissza nem fordítható idegrendszeri károsodást okozhatnak.

Kozmetikumok: pézsmák és alkilfenolok

A samponok, a parfümök, a dezodorok és a fogkrém is tartalmaz stabilizátorokat, konzerválószerket, mesterséges pézsmát, ftalátokat és az alkilfenolok családjában tartozó vegyi anyagokat. Az alkilfenolokat emulgálószerként, valamint az ipari tisztítóeszközök, fehérítők, textilkezelők, stb. adalékként alkalmazzák. Feltehetően károsítják az endokrinrendszert és nemzőszeri megbetegedéseket okoznak.

Textíliák: szerves vegyületek (ón-hidrogének)

Az irodai székek, szőnyegek és egyéb anyagok, melyeket tűz-, rozsdá vagy penészálló anyaggal kezeltek mind tartalmaznak szerves vegyületeket. Stabilizátorként a fény vagy a hő hatását hivatottak csökkenteni, illetve gomba és baktériumölő szerként alkalmazzák őket szőnyegek, festékek, PVC termékek kezelésére, de az élelmiszerben is megtalálhatók. Az immunrendszer károsító alapanyagként vannak számon tartva. Az enzimmrendszer károsítják, mely a szervezet biokémiai reakcióit, valamint az embriófejlődést és a herék fejlődését szabályozza. Szerves anyagok megtalálhatók a hajótesten alkalmazott festékekben, így a halakban és tengeri élőlényekben is. Ezt a vegyi anyagot tesszik felelőssé a nőstény kagylók hím-neművé válásáért.

3 A témában lásd: a Párizsi Felhívás: www.artac.info

A dolgozók is veszélyben vannak

Számos munkahelyen szintén előfordulnak veszélyes anyagok, a vegyiparban és más ágazatokban is. Az autógyártásban, textiliparban, mezőgazdasági termelésben, egészségügyi ellátásban dolgozók napi kapcsolatban vannak vegyi anyagokkal.⁴ A legfrissebb európai munkakörülmény-elemzés szerint az európai dolgozók több mint 20%-a jelezte, hogy füstöt és páragózt kell belélegeznie munkahelyén, és 15%-a jelentett, hogy veszélyes anyagokkal kell dolgoznia munkaideje legalább negyedében.⁵

Az Európában elismert összes munkahelyi megbetegedés közül évente körülbelül minden harmadikat veszélyes anyagok okoznak.⁶ A vegyi anyagok különböző módokon károsítják a szervezetet. Egyesek daganatos megbetegedést, reprodukciós problémákat vagy születési rendellenességeket okoznak. Mások agykárosodást, idegrendszeri megbetegedéseket, asztmát és bőrproblémákat okozhatnak. A megbetegedést okozhatja a veszélyes anyagokkal való rövid ideig tartó munka, illetve ezen alapanyagok hosszabb ideig tartó felhalmozódása a szervezetben. Az Európai Munkahelyi Egészség és Biztonság Ügynökség szerint évente 74 000 halálos megbetegedést okoz a vegyi anyagokkal való munka az EU-27 országaiban.⁷

A régi jogszabályi keretek már nem működtek

Annak ellenére, hogy a vegyi anyagok mennyire elterjedtek, csak igen keveset tudunk róluk. Mintegy 100 000 bejelentett vegyi anyagot tartanak számon az európai piacon. Ezeknek csupán 1%-át ellenőrizték abból a szempontból, hogy milyen veszélyt jelentenek a környezetre és az emberi egészségre nézve, így az ezzel kapcsolatos adatok eléggé hézagosak (Lásd: 1. Táblázat).

1. Táblázat 1000 tonna/gyártólév feletti mennyiségben előállított vegyi anyagok egészségi és környezeti hatásaira vonatkozó adatok minősége

Megfelelően használható adatok	14%
Részlegesen használható adatok	65%
Nincs adat	21%

Forrás: Ökológiai Tanács: A veszélyes anyagok helyettesíthetők (2006), www.ecocouncil.dk

4 Munkahelyi Egészség és Biztonság Európai Ügynökség (EU-OSHA) (2003) Facts 33, <http://osha.europa.eu/OSHA>

5 Negyedik Európai Munkakörülmények Felmérés (2005), <http://www.eurofound.europa.eu/ewco/surveys/EWCS2005/index.htm>

6 Musu, T. (2006) REACHing the workplace. How workers stand to benefit from the new European policy on chemical agents, Európai Szakszervezetek Technikai Hivatala, 2004 (lásd a dobozt a 9. oldalon), <http://www.etui.org>

7 Report - Expert forecast on emerging chemical risks related to occupational safety and health Munkahelyi Egészség és Biztonság Európai Ügynökség, 2009. március. Letölthető innen: http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TE3008390ENC_chemical_risks/view

Az EU számos jogszabályt elfogadott 1960 óta a vegyi anyagokkal kapcsolatos információ fejlesztése érdekében és azért, hogy csökkentse azoknak a használatát, melyek veszélyt jelentenek az emberekre, illetve a környezetre. Egy körülbelül 40 irányelvből és jogszabályból álló bonyolult és rosszul működő rendszer jött létre, mely lehetővé teszi, hogy a vegyipar továbbra is anélkül folytasson kereskedelmi tevékenységet, hogy nem hívja fel a figyelmet a vegyi anyagok potenciális veszélyeire.

A Bizottság megtette az első lépést, amikor 2001-ben elfogadta a vegyi anyagokról szóló Fehér Könyvet.⁸

Ez összefogta azokat a javaslatokat, melyek az európai vegyi anyag-politika stratégiájának kereteit adják és megteremtették az alapjait a Bizottság 2003 októberében megfogalmazott új vegyi anyag politikájának. A politika-tervezet intenzív vitát váltott ki⁹ és csak három év múlva, 2006 decemberében fogadták el a végleges változatot.

A szakszervezetek mindig támogatták a jobb tájékoztatást és szigorúbb kontroll lehetővé tevő REACH reformot, amiben a fenntartható fejlődés feltételét látják.¹⁰ Több millió európai dolgozó vesz részt ebben a küzdelemben, akik nap mint nap kerülnek kapcsolatba munka közben vegyi anyagokkal.

Mi a REACH?

Az Európai Unió által elfogadott új rendszer elnevezése REACH (vegyi anyagok regisztrálása, értékelése és engedélyezése, angolul Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals).

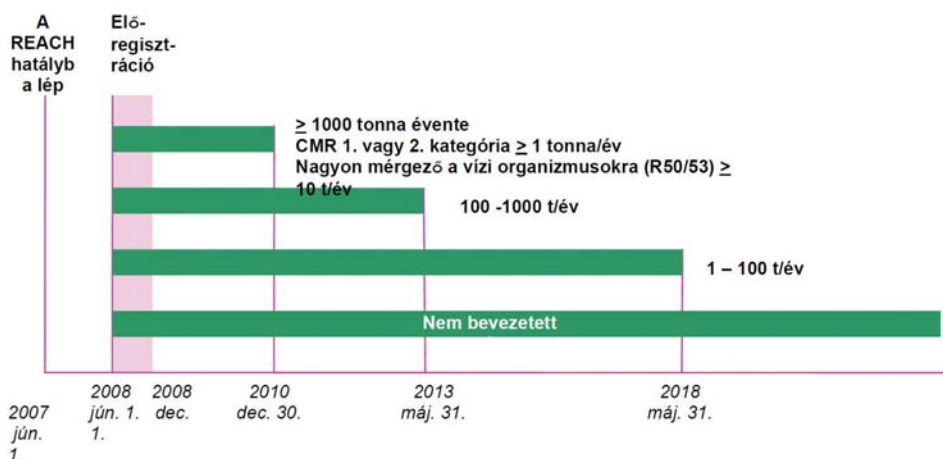
A REACH jogszabály (No. 1907/2006). Ez azt jelenti, hogy nem kell az irányelvek mintájára adaptálni a nemzeti törvényhozáshoz, hanem 2007. június 1-jén minden EU tagállamban hatályba lépett. Jóllehet bizonyos adaptációra szükség lesz nemzeti szinten a jogszabály alkalmazhatósága érdekében (pl. helpdesk létrehozása).

8 A Bizottság Fehér Könyve (2001. február 27.) a jövő vegyi anyag politikájának stratégiájáról, COM (2001) 88 final. http://ec.europa.eu/environment/chemicals/background/white_paper.htm

9 Ehhez lásd: The only planet guide to the secrets of Chemicals Policy in the EU, REACH: what happened and why? (2004), http://www.wwf.be/detox/online_publications/theonlyplanetguide.pdf

10 Lásd az Európai Szakszervezeti Szövetség honlapját, <http://www.etuc.org/r/830>

1. ábra: REACH regisztrációs időrend



A REACH három fő eleme:

1. Regisztráció: minden vegyi anyagot (kb. 30 000 anyagról van szó), melyből évente egy tonnánál nagyobb mennyiségben gyártanak vagy hoznak be az EU tagállamok, egy központi adatbázisban kell regisztrálni, melyet az Európai Vegyianyag-ügynökség kezel. A gyártók és az importőrök 2018-ig előre megállapított menetrend szerint (lásd 1. Diagram) kötelesek adatokat szolgáltatni minden egyes anyagról (tulajdonságok, használati útmutató). Minél nagyobb mennyiségről van szó, annál részletesebb adatokat kell szolgáltatni.

> További részletek a regisztrációs eljárásról:

http://guidance.echa.europa.eu/registration_en.htm

2. Értékelés: kétféle értékelést készítenek: az Ügynökség dokumentáció-értékelést készít, a tagállamok pedig az Ügynökség koordinálásával anyag-értékelést. Az előbbivel biztosítják, hogy a regisztrációs dokumentációk rendben legyenek (megfelelőségi ellenőrzés) és felül lehessen vizsgálni a gyártó tesztelési javaslatait. Az utóbbi lehetővé teszi, hogy további információt lehessen kérni a gyártótól, illetve további akcióra ad lehetőséget (korlátozás vagy engedélyezés) a REACH rendszerén belül azokban az esetekben, amikor az egészség illetve a környezet veszélyeztetésének kockázata fennáll.

> További részletek az értékelési eljárásról:

http://guidance.echa.europa.eu/evaluation_en.htm

3. Engedélyezés: a gyártók kötelesek a REACH XIV. mellékletben felsorolt „különös aggodalomra okot adó alapanyagok” minden egyes felhasználása esetén külön engedélyt kérni. Ezek a CMR (karcinogén, mutagén vagy reprotoxikus - nemzőszervi megbetegedést okozó) alapanyagok, PBT (perzisztens, bio-kumulatív és toxikus), vPvB (nagy mértékben perzisztens, nagy mértékben bio-kumulatív), és egyéb alapanyagok, melyek súlyos és visszafordíthatatlan hatással van-

nak az emberi szervezetre és a környezetre. Az engedélyeket mindig egy-egy esetre adják és időkorláthoz vannak szabva. A REACH ugyanakkor egy olyan rendszert tartalmaz, melynek segítségével korlátozható azon alapanyagok gyártása, használata vagy kereskedelme, melyek elfogadhatatlanul magas kockázatot jelentenek az emberi egészségre vagy a környezetre nézve.

> További információ az engedélyezéssel és a korlátozási eljárással kapcsolatba:

http://guidance.echa.europa.eu/authorisation_en.htm

http://guidance.echa.europa.eu/restriction_en.htm

A REACH egy információcserére alkalmas mechanizmust is bevezet. Az ellátási lánc különféle szereplői kötelesek információt adni arról az alapanyagról, melyet előállítanak, terjesztenek vagy használnak mind felülről lefelé (kereskedőtől a vásárlóig), mind alulról felfelé (vásárlótól a kereskedőig). Ennek tartalmaznia kell az alapanyag tulajdonságait, a használatukkal járó veszélyeket és a kockázatkezelési eljárást.

> További részletek az információcserével kapcsolatban:

http://guidance.echa.europa.eu/communication_supply_en.htm

Létezik egy másik európai jogszabály, mely szorosan kapcsolódik a REACH-hez. Ez az úgynevezett CLP Szabályozás, mely újra szabályozza a vegyi anyagok és keverékek osztályozását, címkézését és csomagolását az EU-n belül.¹¹ 2009 januárjában lépett hatályba és az EU tagállamokban új kritériumokat vezetett be az osztályozásban és címkézésben az ENSZ Globálisan Harmonizált Rendszere (UN GHS) alapján. Az új CLP Szabályozás hatálya alatt a vegyi anyagokat 2010. december 1-ig (a keverékeket 2015. június 1-ig) újra kell osztályozni. A CLP Szabályozás előírja a gyártóknak, hogy kötelesek bejelenteni minden forgalomba kerülő veszélyes anyag és keverék osztályozását az Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) által vezetett jegyzékben, melyet nyilvánossá fognak tenni.

> További részletek a CLP Szabályozással kapcsolatban:

http://www.echa.europa.eu/clp/clp_regulation_en.asp

Miért lesz jó a REACH?

Megfordítja a bizonyítás terhének irányát

A REACH reform egyik nagy előnye, hogy a hatóságokról az iparágra helyezi a bizonyítás terhét. A régi rendszerrel ellenétben többé nem a hatóság feladata, hogy megbecsüljék a vegyi anyag kockázati szintjét mielőtt kockázatsökkentést rendelnek el. A jövőben a gyártónak kell bizonyítania a regisztrációs dokumentáción keresztül, hogy a vegyi anyag, amit évi egy tonnánál nagyobb mennyiségben

állít elő biztonságosan használható. A már piacon lévő anyagok regisztrációs dokumentációját 2018 júniusáig meghatározott menetrend szerint kell elkészíteni, míg a 2008 júniusa után piacra kerülő új alapanyagok dokumentációját még a kereskedelmi forgalomba kerülés előtt el kell készíteni.

Ez a változtatás gyorsabb adatszolgáltatást tesz lehetővé. Korábban a nehézkes eljárási mód, a toxikológiai adatok hiánya, a hatóságok lassúsága miatt egy-egy alapanyag értékelése öt-hat évet is igénybe vehetett.

A vegyi anyagokkal való érintkezés kockázatai szintén valamivel világosabbak lesznek, hiszen a felhasználónak be kell jelenteni milyen célra kívánja felhasználni a vegyszert.

Egyszeri eljárás a vegyi anyag-kereskedelemben

A REACH egy egyszeri, koherens rendszert hoz létre vegyi anyagok európai kereskedelmében. Megszünteti a különbséget az 1981-óta forgalomban lévő „meglévő” anyagok és az 1981 után forgalomba hozott „új” anyagok között, valamint az ezekhez kapcsolódó különböző kereskedelmi szabályokat. A REACH leváltja a meglévő alapanyagok kockázatait értékelő és szabályozó törvényi rendelkezést (793/93), valamint egyes veszélyes anyagok és készítmények kereskedelmét és használatát korlátozó irányelvet (76/769/EEC). Jóllehet a meglévő korlátozások hatályban maradnak és részét képezik a REACH egyik mellékletének. A Veszélyes Anyagok Irányelvet (67/548/EEC), mely az új alapanyagok bejelentését szabályozza és a Készítmények Irányelvet (1999/45/EC) módosították, hogy összhangba hozzák a REACH-csel. A biztonsági adatlapokkal kapcsolatos rendelkezéseket¹² a REACH Szabályozás is tartalmazza. Az előbbieket, a regisztrációs követelményekből fakadóan további információval lesznek kiegészítve, ilyen az expozíciós forgatókönyv, melyet csatolni kell az adatlaphoz.

Jobb kommunikáció az ellátási láncon keresztül

A múltban a vegyi anyagokkal kapcsolatos információ egyirányú volt az ellátási láncban – a gyártóktól címkéken és biztonsági adatlapokon jutott el a felhasználókhhoz. A REACH előírja a felhasználónak, hogy jelezze a beszállító felé milyen céllal használja az anyagot, azért, hogy a beszállító maradéktalanul elláthassa a biztonságos felhasználáshoz szükséges információval. A beszállító így minden beazonosított felhasználó igényeihez tudja igazítani a vegyi anyag biztonsági adatait.¹³ A beszállítónak kötelessége továbbá, hogy jelezze a vásárlónak, ha nem javasolja a szándékozott felhasználást (akár egészség- akár környezetvédelmi szempontból). A kétirányú információcsere a REACH-ben előírt fontos változás, ami jelentősen javítja a kémiai kockázatok kezelését az ellátási láncon keresztül.

¹² 91/155/EEC Irányelv és módosításai, a Irányelv 93/112/EEC és a 2001/58/EC Irányelv.

¹³ Ez azokra a vegyszerekre érvényes, melyeket több mint 10 tonna/év mennyiségben gyártanak, melyekhez biztonsági jelentést kell csatolni.

Több és átláthatóbb adat áll majd rendelkezésre

A REACH valamivel átláthatóbbá teszi a vegyi anyagokkal kapcsolatos adatokat. A regisztrált alapanyagokkal kapcsolatos nem bizalmas információ elérhető lesz a nagyközönség számára az Európai Vegyianyag-ügynökség honlapján. Az adatok nemcsak a egészségügyi szakembereknek, kutatóknak, illetve a foglalkozási megbetegedésekkel foglalkozó szakembereknek lesz hasznos, hanem mindenkinek, aki több információt szeretne azokról a vegyi anyagokról, melyekkel kapcsolatba kerül.

Az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA)

A REACH létrehozott egy új európai ügynökséget, az Európai Vegyianyag-ügynökséget (ECHA), melynek székhelye Helsinkiben (Finnország) van. Fő feladata, hogy technikai, tudományos és adminisztratív szempontból kezelje a REACH Szabályozás előírásaként jelentkező regisztrációs, értékelési, engedélyezési és restrikciós követelményeket. Felelős továbbá a CLP Szabályozás bizonyos rendelkezéseierért, mint pl. az osztályozási és címkézési jegyzék kezelése. Egy éves felkészülés után, az ECHA 2008. június 1-jén kezdte meg munkáját, egyidőben a REACH és az első kötelezettségek hatályba lépésével.

Az Európai Vegyianyag-ügynökség összetétele:

- az Igazgatóság felelős az éves költségvetés, a munkaprogram és az éves jelentés elfogadásáért;
- az Ügyvezető Igazgató az Ügynökség jogi képviselője, az Ügynökség napi feladatainak és adminisztrációjának ellátásáért felelős, többek között ő felel a pénzügyekért. Az ügyvezető igazgató az igazgatótanácsnak számol be;
- a Titkárság feladata, hogy támogassa a három bizottság és fórum munkáját és ellássa a regisztrációs és értékelési eljárásból adódó feladatokat, valamint részt vesz az adatbázisok fenntartásában, az útmutatók elkészítésében és az információszolgáltatásban;
- a Tagállami Bizottsága, melynek feladata, hogy összehangolja az Ügynökség, illetve a tagállamok különböző döntési javaslatait és javaslatokat tegyen a nagyon veszélyes anyagok meghatározására;
- a Kockázatértékelési Bizottság véleményezi az értékeléseket, az engedélyezési kérelmeket, a korlátozási javaslatokat, valamint az osztályozás és címkézés kérdéseit;
- a Társadalmi - Gazdasági Elemzések Bizottsága véleményezi az engedélyezési kérelmeket, a korlátozási javaslatokat és a jogszabálytervezetek társadalmi-gazdasági hatásaival összefüggő kérdésekről;
- a Fórum, ami a tagállamok végrehajtásáért felelős kompetens hatóságainak hálózatát koordinálja a végrehajtást érintő kérdésekben;
- A Fellebbezési Tanács, ami az Ügynökség döntései ellen benyújtott fellebbezések felett dönt. Fellebbezni csak olyan Ügynökségi döntések ellen csak a regisztrációval, a doku-

mentációk értékelésével, a kutatásban és fejlesztésben használt anyagok regisztrációs mentességével és a gyártók közti adatmegosztással kapcsolatos ügyek ellen lehet.

Érdemes megjegyezni, hogy az európai munkavállalók mind az Igazgatóta-

nácsban, mind a bizottságokban jelen vannak.

Lásd: Musu, T. (2008) *The European Chemicals Agency, keystone of REACH*, HESA Newsletter, No. 34. Downloadable from <http://hesa.etui.org/> > HesaMag.

REACH – a dolgozók egészségének és biztonságának védelme

Kapcsolódás a dolgozók védelmét biztosító jogszabályokhoz

A REACH szabályozza a vegyi anyagok használatát és kereskedelmét. Van azonban egy EU jogszabály, ami a dolgozók egészségét és biztonságát hivatott védeni – a 89/391/EEC Keretirányelv.

Ez utóbbi két további, kifejezetten vegyi kockázatokkal foglalkozó irányelv alapjául szolgált:

- az 1998-as Irányelv a dolgozók védelméről a vegyi anyagokkal való munkahelyi érintkezésből adódó kockázatokkal szemben (Vegyi anyagok Irányelv 98/24/EC);
- a 2004-es Irányelv a dolgozók védelméről a karcinogán vagy mutagén anyagokkal való érintkezésből adódó kockázatokkal szemben (Carcinogének Irányelv 2004/37/EC).

A REACH előítélet nélkül hivatkozik erre a két jogszabályra. Ez azt jelenti, hogy az ezekben az irányelvekben lefektetett kötelezettségek, melyek átkerültek az EU tagállamok nemzeti szabályozásába, még mindig érvényesek. Az EU minden vállalkozásának egyaránt be kell tartania a REACH-ben és a dolgozók védelmét szolgáló jogszabályokban meghatározott követelményeket.

Ez szinergiát teremt és a REACH elő fogja segíteni a fenti irányelvek hatékonyabb alkalmazását oly módon, hogy:

- előállítja a dolgozók hatékonyabb védelmét szolgáló információt, főleg a kockázateértékelés és kockázatkezelés fejlesztése révén;
- javítja az adattovábbítás és kommunikáció folyamatát az előállítási láncban;
- az engedélyezési és korlátozási eljáráson keresztül bátorítja a legveszélyesebb vegyi anyagok helyettesítését biztonságosabb anyagokkal.

A munkahelyi szakszervezeti képviselőknek kulcsszerepük lesz a folyamatban. Nemcsak azt kell biztosítaniuk, hogy a REACH szabályozásait előítéletek nélkül vegyék át a dolgozók érdekeit védő nemzeti szintű jogszabályok, hanem látniuk kell, hogy ahol a kétféle törvénykezés összejátszik, az a gyakorlatban is így történik. (Lásd a 4. Részt)

Még így is csak langyos siker a szakszervezetek szemében

A REACH vitája és elfogadása az Európai Parlamentben és a Tanácsban a lobbizás precedens nélküli rohamát indította el. A szakszervezetek azon dolgoztak, hogy javítsanak a dolgozók, felhasználók és a környezet védelmével foglalkozó rendelkezéseken. Következétesen kiálltak a kötelező helyettesítés elve mellett (az üzleti innováció nőgatása érdekében) és amellet, hogy a regisztrációs dokumentáció a hatékony kockázatkezelés érdekében minden szükséges adatot tartalmazzon az agyagról.

Ez azonban a vegyipar jóváhagyása nélkül történt... ami minden erejét bevetette, hogy nyomást gyakoroljon a különböző résztvevőkre a jogi reform hatókörének megnyírása érdekében és azért, hogy felhívítsa a Szabályozás végső szövegét az eredeti célkitűzésekhez képest.

Ennek ellenére a REACH sok mindent elért: a bizonyítás terhének átruházása, Kémiai Biztonsági Jelentések, valódi kommunikációs rendszer bevezetése a forgalmazó és a felhasználó között, valamint a legveszélyesebb anyagok felhasználásának és forgalmazásának szigorúbb feltételei.

Jóllehet a következő pontokban szükséges a jövőbeni fejlesztés:

- regisztráció csak az 1 tonna/év mennyiségben gyártott anyagok esetében szükséges – ez körülbelül az egyharmada a 100 000 vegyi anyagnak, melyet az európai piacon nyilvántartanak. Ebben a pontban a REACH rosszabb, mint az 1981-es jogszabály, ami a bejelentési kötelezettséget 10 kg/év mennyiséghez szabta;
- a regisztrációs dokumentációban közölt gyártási adatok minőségét nem ellenőrzik megfelelően;
- Kémiai Biztonsági Jelentést évi 10 tonnánál nagyobb mennyiségben gyártott anyagok esetén kell készíteni (ez csak 1/3-a regisztrációköteles anyagoknak);
- az évi 1 – 10 tonna mennyiségben gyártott anyagok regisztrációjához szükséges toxikológiai és ökotoxikológiai adatok nem elégségesek osztályozásuk és címkézésük javításához;
- egyes karcinogének és mutagének még mindig használatban vannak, annak ellenére, hogy léteznek biztonságosabb alternatívák. Ez ellentétes a dolgozók védelmét európai szolgáló jogszabályokkal (Lásd a 3. Részt);
- a nanométer skálán számon tartott vegyi anyagokat (nanoanyagok) a REACH nem szabályozza kellő mértékben.

2. Rész

Melyek a cégem

kötelezettségei?

Vonatkozik-e mindez a cégemre?

A REACH nemcsak a vegyi anyag gyártó ágazatra vonatkozik, de minden olyan ágazatra is, mely vegyi anyagokat használ, mint a textilipar, építőipar, fafeldolgozás, beton-, cement-, üveggyártás, téglagyártás, festék-, ruha- papírgyártás, elektronikai berendezések gyártása, autóipar, stb. Ugyanez érvényes a szolgáltató ágazatokban dolgozóakra is, akik napi szinten kerülnek kapcsolatba vegyszerekkel, mint például a kórházi dolgozók és az ipari takarító ágazat dolgozói.

A REACH hatálya alá eső termékeke között megtalálhatók a vegyi anyagok, (white spirit, aceton, stb.), készítmények (festékek, ragasztók, stb.) és árucikkek (égésgátló anyagok az irodai székekben, ftalátok a játékokban, stb.)

Tehát igen valószínű, hogy a REACH vonatkozik az Ön cégére is.

A REACH szereplői

A REACH hatálya alá eső vállalatok szerepe attól függ, hogy milyen tevékenységet folytatnak vegyi anyagokkal.

A REACH a következő szereplőket különbözteti meg a gyártási láncban:

- a **vegyi anyagok előállítója**: az EU-n e belül letelepedett bármely természetes vagy jogi személy, aki egy vagy több EU tagállamban vegyi anyagot állít elő. Az előállítás a vegyi anyag gyártását vagy természetes állapotában történő kitermelését jelenti;
- a **vegyi anyagok importőrei**: a Közösségen belül letelepedett bármely természetes vagy jogi személy, aki a vegyi anyag behozataláért felelős. A „behozatal” az EU vámterületére történő beszállítást jelenti;
- az árucikkek gyártói: az EU területén letelepedett bármely természetes vagy jogi személy, aki árucikkeket gyárt vagy állít össze egy vagy több EU tagállam-

ban. Az „árucikk” a REACH alapján olyan tárgyat jelent, amely meghatározott formával, felszínnel vagy szerkezettel rendelkezik, ami meghatározott célú felhasználásra szolgál (pl. olyan gyártási folyamatból származó árucikkek, mint az autók, ruházati cikkek vagy computer chippek);

- **az árucikkek importőrei:** a Közösségen belül letelepedett bármely természetes vagy jogi személy, aki az árucikk behozataláért felelős;
- **a továbbfelhasználó:** bármely ipari felhasználó, akár készítményeket gyárt (pl. festékgyártók), akár olajok vagy kenőanyagok felhasználója egyéb iparágakban, akár termékgyártással foglalkozik (pl. elektronikai alkotóelemek);
- **a kereskedő:** az EU-n belül letelepedett bármely természetes vagy jogi személy, ide értve a kiskereskedőket is, aki a vegyi anyagot – akár tisztán, akár preparátumban – harmadik fél részére árusítja.

A vegyi anyagokkal foglalkozó vállalatok egyszerre több szerepet is betölthetnek (lásd a keretes írást).

Bizonyos körülmények között a vállalatok a REACH hatálya alatt kinevezhetnek képviselőket egyes kötelezettségek elvégzésére, ezek lehetnek harmadik fél képviselők, illetve egyedüli képviselők.¹⁴

Példa a titán-dioxid ellátási láncra

A titán-dioxid (TiO₂), más néven fehér titán, egy fehér pigment, melyet széles körben használnak fehérítőként és opálósítóként olyan termékekben, mint a festék, műanyag, papír, tinta, élelmiszer és fogkrém. Megtalálható a kozmetikumokban, és bőrápolási termékekben, s a naptejek legtöbbszörében az ultraibolya sugarak elleni védelmet biztosítja. 2006-ban a Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség (IARC)* az emberi szervezetre potenciális veszélyt jelentő szerként osztályozta (2B csoport).

Az „A” vállalat, mely a titán-dioxidot (TiO₂) beviszi az EU-ba az importőr vállalat. A „B” vállalat, mely a TiO₂-t előállítja az egyik EU tagállamban a gyártó. Példánkban a TiO₂-t a „C” vállalat vásárolja meg színező paszta gyártásához. Mindkét vállalat továbbfelhasználó. Ugyanígy továbbfelhasználó az „E” vállalat, mely ablakkereteket készít és a

„D” vállalat festékeivel keni le őket, valamint „F”, a festő, aki ugyanazt a festéket használja, mivel ezt a terméket használják ipari vagy szakmai tevékenységük során.

Figyeljünk meg, hogy a továbbfelhasználó nem feltétlenül az ellátási lánc végén helyezkedik el. Példánkban a festéket használó „E” vállalat továbbfelhasználó, a „C” és „D” vállalatokkal együtt, melyek a gyártási láncban előbb vannak. A kereskedő

az a vállalat, mely „D”-től vásárol festéket és értékesíti a piacon. Sem a kereskedő, sem a vásárló, aki újrafesti az ablakkeretet nem minősül továbbhasználónak a REACH alapján.

Egy vállalat azonban egyszerre több szerepet is betölthet. Például a „D” vállalat, mely a festéket előállítja továbbfelhasználója lehet egy anyagnak, melyet az ellátási láncban fölötte lévő egység-

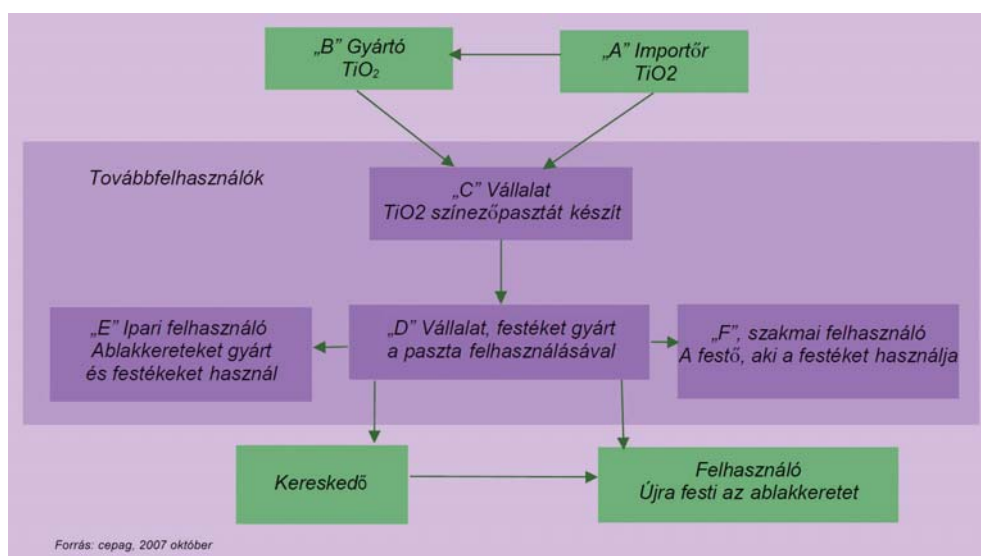
14 A képviselettel kapcsolatban lásd: http://guidance.echa.europa.eu/actors_en.htm

től vásárolt (lásd a „B” által előállított TiO₂ példáját) és egy másik anyag importőre, ha ezt az anyagot az EU-n kívülről hozza be, például ha egy másik pigmentet vásárol Egyesült Államokból.

A kereskedő importőr is lehet, ha a vegyi anyagokat közvetlenül hozza be és értékesíti az európai piacon. Számos esetben a gyártó továbbhasználója is az általa vásárolt anyagnak (pl. a „B” vállalat továbbhasználója a titán-dioxid előál-

lításához szükséges reagensnek pl. tisztítószerekhez). Még az is előfordulhat, hogy ugyanannak az anyagnak a gyártója és továbbfelhasználója egyidőben, ha az „A” üzemben gyártott anyagból (itt a TiO₂-ből) azért vásárol, hogy készletet képezzen. A REACH hatálya alatt a csomagolást végző cég nem kereskedő, hanem továbbfelhasználó.

*Lásd: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Meetings/93-titaniumdioxid.pdf>



Az egyes szereplők teendői a REACH hatálya alatt

A Szabályozás különböző követelményeket állít a vállalat elé az ellátási láncban betöltött szerepe alapján. A REACH szabályozás a következő kötelezettségeket írja elő az összes szereplőnek.

Ha a vállalat a vegyi anyag gyártója/importőre, köteles:

1. Minden anyagot regisztráltatni az Európai Vegyianyag-ügynökséggel, ha évi több mint 1 tonna mennyiségben gyártja vagy hozza be. A nem regisztrált anyagokat nem lehet előállítani, illetve behozni az EU-ba;
2. Értesíteni az Európai Vegyianyag-ügynökséget 2011. január 3-a előtt az európai piacra behozott minden olyan anyag osztályozásáról és címkézéséről, melyek veszélyes anyagként lettek regisztrálva vagy osztályozva, tekintet nélkül a gyártás volumenére;

3. Az ellátási láncban – biztonsági adatlapon keresztül – lefelé kommunikálni az anyag biztonságos használatához szükséges információt, évi 10 tonnánál nagyobb mennyiség esetén;
4. Engedélyt kérni a korlátozási listán szereplő (REACH XVII. melléklet) anyagok használatára, illetve forgalmazására;
5. Megfelelni a korlátozási feltételeknek a korlátozási listán szereplő (REACH XVII. melléklet) anyagok használatában, illetve forgalmazásában.

Ha a vállalat az árucikk gyártója/importőre, köteles:

1. Regisztráltatni az anyagot az Európai Vegyianyag-ügynökséggel, ha az árucikkben évi több, mint egy tonna mennyiségben van jelen, és ha normális vagy előrelátható használati feltételek mellett kerül kibocsátásra (pl. nyomtatópatronok);
2. Jelenteni az Ügynökségnek, ha az engedélyezésre váró különös aggodalomra okot adó anyagok listáján szereplő anyag 0,1%-nál (súly/súly) magasabb arányban található meg valamely árucikkben. Ez a követelmény akkor érvényes, ha az anyag évi több mint egy tonna mennyiségben fordul elő az árucikkben, és az emberi és környezeti érintkezés nem kerülhető el;
3. Ipari és szakmai felhasználók számára megfelelő információt biztosítani azon árucikkre vonatkozóan, amelyek több, mint 0,1% (súly/súly) arányban tartalmaznak olyan különös aggodalomra okot adó anyagot, mely az engedélyezésre váró anyagok listáján szerepel. Ezt az információt a vásárló kérésére szintén ki kell szolgáltatni.

Ha a vállalat vegyszerek továbbfelhasználója, nem szükséges regisztrálnia őket, hanem:

1. Ellenőriznie kell, hogy amire az anyagot fel kívánja használni, szerepel-e az anyag biztonsági adatlapján, mint „azonosított felhasználási mód”. Ha szerepel, végre kell hajtania a biztonsági adatlaphoz csatolt kockázatkezelési intézkedéseket.

Ha nem szerepel, a vállalatnak két lehetősége van:

- használati leírást adhat a beszállítónak, aki felveheti azt azonosított felhasználási módok közé és kiegészítheti a biztonsági adatlapot a megfelelő kockázatkezelési lépésekkel; vagy
 - ha a felhasználás bizalmas információnak minősül, el kell készítenie saját Kémiai Biztonsági Jelentését, meg kell határozni a kockázatkezelés lépéseit és szükség esetén ezt az információt meg kell osztania az ellátási lánc következő szereplőjével. Bizonyos információt ugyanakkor az Ügynökséggel is közölnie kell.
2. A REACH XIV. mellékletében felsorolt különös aggodalomra okot adó anyagokat saját felhasználásra engedélyeztetnie kell. Az ilyen anyagok használatának engedélyezése akkor lehetséges, ha az anyagot olyan vállalatától szerzi be, mely rendelkezik használati engedéllyel és az engedélyben lefektetett feltételeket betartja.
 3. Be kell tartania a REACH XVII. mellékletében – restriktív lista – felsorolt anyagok használatát, illetve kereskedelmét illető korlátozásokat.

Ha vállalat vegyi anyagokkal kereskedik, köteles:

1. Az ellátólánc rendelkezésére bocsátania a biztonsági adatokat a biztonsági adatlapon;
2. Betartani a REACH XVII. mellékletében – restrikciós lista – felsorolt anyagok használatát, illetve kereskedelmét illető korlátozásokat.

Érdemes megjegyezni, hogy a fenti szereplőket, akik veszélyes anyagokat és/vagy keverékeket visznek piacra a CLP Szabályozás is kötelezi bizonyos osztályozási és címkézési feladatokra.

Navigátor segíti a REACH-ben való eligazodást

Az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) kifejlesztett egy interaktív Navigátort, hogy segítsen a gyártóknak, importőröknek, továbbfelhasználóknak, vegyi anyag kereskedőknek és árucikk importőröknek beazonosítani milyen kötelezettségeket ró rájuk a REACH és a CLP Szabályozás.

Mivel a REACH alapját az anyagok adják, a Navigátor anyagspecifikus kötelezettség listát ad. A kötelezettség lista a felhasználó olyan kérdésekre adott

válaszain alapul, mint: a vegyszert helyben gyártották vagy importálták? Veszélyesnek minősül-e? stb.

Minden kérdéshez tartozik magyarázat, mely segíti a felhasználót a válaszadásban. Mivel a válaszok a különböző anyagok esetében változhatnak, minden anyagnál újra kell indítani a Navigátort.

A Navigátor itt érhető el: http://guidance.echa.europa.eu/navigator_en.htm

Mit jelent a REACH az Ön cége számára

Gazdasági következmények

Számos vállalat, főként a kis- és középvállalkozások még mindig nincsenek tisztában a REACH-ből eredő kötelezettségeikkel. Ha az Ön cége nem felel meg a követelményeknek, előfordulhat, hogy törvénytelenül működik, ami jogi és anyagi problémákhoz vezethet. Annak érdekében, hogy cége folytathassa a vegyi anyagok gyártását, importálását, illetve használatát, regisztráltatnia kell őket és be kell szereznie a megfelelő engedélyeket az Európai Vegyianyag-ügynökségtől. Ha ez nem történik meg, a szerezket be kell vonni a piacról, ami komolyan befolyásolhatja a vállalat gazdasági vagy ipari tevékenységét. Egyes gyártási folyamatok leállhatnak, illetve rövid időn belül megváltozhatnak, egyes árucikkek ellátása megszűnhet, stb.

Ha a REACH vonatkozik az Ön cégére, már most el kell kezdenie a felkészülést, hogy megfeleljen a Szabályozásban lefektetett követelményeknek. Ez nagyarányú többletmunkával és kiadással fog járni, főleg a regisztrációs dokumentációk elkészítése, a regisztrációs díjak befizetése, az engedélyek beszerzése, illetve az ellátási lánc résztvevői felé történő információs kötelezettségek betöltése.

Tervek szerint a REACH serkenteni fogja az európai vegyipar közép- és hosszútávú versenyképességét is. Mivel arra készíti a vállalatokat, hogy az emberi egészségre és a környezetre kevésbé káros anyagokat forgalmazzanak, ez a jogi reform serkenteni fogja az európai innovációt és lehetővé teszi az európai vállalatok számára, hogy növeljék versenyképességüket a világ más vállalataival szemben.

Ha az Ön cége továbbfelhasználó, fontos, hogy minél előbb beazonosítsa azokat a különös aggodalomra okot adó anyagokat, melyeket olyan ellátóktól szerez be, akik a REACH engedélyezési és restriktív eljárása miatt hagyták el a piacot. Ezek mielőbbi helyettesítése biztonságosabb anyagokkal jövedelmező stratégia lehet az Ön cége számára. A REACH figyelembe vétele tehát gazdaságilag élet és halál kérdése lehet az Ön cégénél is.

Következmények a munkahelyi egészség és biztonság vonatkozásában

A REACH hatással van a dolgozók védelmére is, mivel az új szabályozás növeli a gyártók felelősségét is. Be kell mutatniuk, hogy a forgalmazott szer biztonságosan használható. Mivel a REACH előírja, hogy a vegyi anyag veszélyeire fel kell hívni a figyelmet, lehetővé válik a munkahelyi veszélyek csökkentése a megfelelő intézkedések meghozatalával. Ahogy feljebb már említettük, a REACH arra bátorítja a vállalatokat, hogy a nagyon veszélyes anyagokat biztonságosabb megoldásokkal helyettesítsék. Ez segít majd leszorítani a vegyszerek okozta munkahelyi megbetegedések rendkívül magas arányát Európában. A sheffieldi egyetemnek az Európai Szakszervezeti Szövetség megrendelésére készített tanulmánya kimutatja, hogy az EU-ban 90 000-rel kevesebb, veszélyes anyagok használata miatt kialakuló munkahelyi megbetegedés lehet évente a REACH hatályba lépése után.¹⁵ Ez átlagosan 3,5 milliárd eurós megtakarítást jelenthet tíz éven belül. Ez a megtakarítás javára lesz a társadalombiztosítási rendszernek a költségek csökkenése miatt, a dolgozóknak életminőségük javulása miatt és a munkáltatóknak a betegség miatti hiányzások csökkenése és a termelékenység növekedése miatt.

A haszon nagysága, amit a REACH hozhat a dolgozók egészségének megőrzésében attól is függ, hogy milyen szinergiákat lehet kialakítani a REACH és a munkavállalók védelmét biztosító már meglévő európai törvények között. A következőkben megnézzük a kapcsolatot a kétféle jogszabálytípus között.

¹⁵ A REACH 3,5 milliárd eurós megtakarítást eredményezhet 10 éven belül. ETUC sajtóközlemény, 2005. október 20., <http://www.etuc.org/a/1654>

3. Rész

A REACH és az európai

munkavállalókat védő jogszabályok

Két jogszabálycsomag, mely együtt fejt ki hatását

A REACH Szabályozáson kívül, mely a vegyi anyagok forgalmazását és használatát szabályozza, vannak más európai törvények is, melyek a vegyi anyagokkal érintkező dolgozók védelmét szolgálják. A legalapvetőbb jogszabály az 1989-es Keretirányelv a dolgozók biztonságának és egészségének védelméről (89/391/EEC). Közel kéttucat irányelvet fogadtak el ennek hatálya alatt különböző kockázati tényezőket és munkavállalói kategóriákat lefedve.¹⁶ Az irányelvek közül kettő a vegyi anyagokkal való érintkezést szabályozza - az egyik irányelv a vegyi anyagokkal való munkahelyi érintkezés veszélyeivel foglalkozik (Vegyi anyag Irányelv 98/24/EC), a másik irányelv a karcinogén és mutagén anyagokkal érintkező munkavállalók védelmét szolgálja (Karcinogének Irányelv 2004/37/EC).

A Kémiai Anyagok Irányelv

A dolgozók védelme a kémiai anyagok munkahelyi kockázataitól irányelvet (98/24/EC) 1998. április 7-én fogadták el. A Kémiai Anyagok Irányelvként ismert jogszabály minden olyan anyaggal és preparátummal foglalkozik, melyeket munkahelyen használnak vagy állítanak elő, tekintet nélkül a felhasznált, illetve előállított vegyszer mennyiségére vagy osztályára.

¹⁶ A témáról bővebben lásd: Lone Jacobson, Viktor Kempa, Laurent Vogel (2006) Finding your way in the European union health and safety policy. A trade union guide, ETUI.

A jogszabály hatálya alatt a munkáltató köteles:

1. Meghatározni, hogy a veszélyes anyagok¹⁷ megtalálhatók-e a munkahelyen;
2. Megbecsülni az ilyen anyagokkal történő munka veszélyeit;
3. Ha van kockázat, megelőző intézkedéseket foganatosítani a kockázat csökkentése érdekében. Ezek az intézkedések prioritási sorrendben:
 - a vegyi anyag helyettesítése olyan anyaggal vagy eljárással, mely nem veszélyes vagy kisebb mértékben jelent kockázatot;
 - a veszélyes vegyi anyag kibocsátásának elkerülése, illetve minimalizálása;
 - a veszély forrásánál kollektív védelmi intézkedések alkalmazása (pl. szelőlőtetés);
 - egyéni védelmi intézkedések alkalmazása (pl. védőmaszk, - kesztyű, - szemüveg, stb.)
4. A dolgozók egészségi állapotát figyelemmel kísérni;
5. Betartani a munkahelyi felhasználás határértékeit (OELV);
6. Értékelni a kockázatcsökkentést szolgáló intézkedések hatékonyságát és rendszeresen frissíteni azokat.

Ezekon túl, a munkáltató köteles tájékoztatni és továbbképezni dolgozóit.

Egyes vegyi anyagok gyártása vagy munkahelyi használata megtiltható, ha veszélyt jelentenek a dolgozók egészségére. Ez négy olyan anyaggal megtörtént, mely az Irányelv III. mellékletében felsorolt anyagok között van.

Fontos megjegyezni, hogy az európai dolgozók védelmét szolgáló jogszabályok nem vonatkoznak az otthon dolgozókra, illetve az önfoglalkoztatókra.

> A Kémiai Anyagok Irányelvet harmonizáló tagállami jogszabályok itt találhatóak: <http://eur-lex.europa.eu> > Simple search > CELEX number 71998L0024

A Karcinogének és Mutagének Irányelv

Az Irányelv a dolgozók munkahelyi védelméről a karcinogén és mutagén anyagok hatásai ellen (2004/37/EC) a (Karcinogének Irányelvként ismert) 90/394/EC irányelv kodifikált változata, melyet az előbbi módosításaival együtt hatályon kívül helyezett. A 2004-es irányelv prioritási sorrendbe szedi az 1. és 2. kategóriába tartozó karcinogén és mutagén anyagok helyettesítését illető munkáltatói kötelezettségeket, valamint rendelkezik a dolgozók informálásának kötelezettségéről. Az első ilyen intézkedés, hogy a karcinogén vagy mutagén anyagot olyan anyaggal kell helyettesíteni, ami nem veszélyes, vagy kevésbé veszélyes az egészségre. Ha a helyettesítés technikailag megoldható, a költségekre való tekintet nélkül végre kell hajtani. Ha a helyettesítés technikailag nem lehetséges, a munkáltató köteles biztosítani, hogy a veszélyes anyag felhasználása zárt rendszerben történik. Ha ez sem lehetséges, a munkáltató kötelessége biztosítani, hogy a dolgozók veszélyeztetettsége a lehető legalacsonyabb legyen.

¹⁷ A veszélyes kémiai anyag meghatározás nem korlátozódik az Osztályozás, címkézés és csomagolás jogszabály (EC 1272/2008) kritériumai szerint meghatározott veszélyes anyagokra vagy készítményekre, hanem magába foglalja a munkafolyamatok alatt, illetve anyagok felhasználása közben keletkező veszélyessé válható gőzöket is.

Az irányelv szintén rendelkezik kötelező foglalkozási határértékek megállapításáról, ott, ahol ez lehetséges. Eddig három anyaggal kapcsolatban állapítottak meg ilyen határértékeket az irányelv hatálya alatt – ezek a benzol, a vinil-klorid monomer és a keményfa por.¹⁸ Az irányelv átdolgozása folyamatban van, de lassú – az Európai Bizottság 2004 óta dolgozik rajta. Az eljárás során a társadalmi partnerekkel (az európai munkáltatókkal és szakszervezetekkel) két konzultáció folyt le a lehetséges változtatásokról, és hatástanulmány készül a lehetséges módosítások egészségügyi, társadalmi-gazdasági és környezeti hatásairól. A módosítások foglalkoznak a már meglévő határértékek felülvizsgálatával, egy olyan rendszer kidolgozásával, mellyel más anyagok határértékeit objektív kockázati tényezők alapján lehet meghatározni, és azzal, hogy az irányelv hatályát kiterjessze a reprotoxinokra is. A Bizottság módosítási javaslatának szövege 2010 őszére várható.¹⁹

> A 2004/37/EC Irányelvet harmonizáló tagállami jogszabályok itt találhatóak: <http://eur-lex.europa.eu> > Simple search > CELEX number 72004L0037

A REACH és a dolgozók védelmét szolgáló törvények összehasonlítása

Szabályozás és Irányelv – eltérő jogszabályi alapok

Ahogy az összes európai irányelv, a Kémiai Anyagok Irányelv és a Karcinogének Irányelv rendelkezései is átkerültek a tagállamok saját jogrendszerébe. A REACH azonban egy olyan szabályozás, melyet – az EU 23 hivatalos nyelvére lefordítva – a tagállamok közvetlenül kötelesek alkalmazni.

Ez azért van, mert a REACH jogi alapja az EU Szerződés 94. és 95. cikkelye melyek a nemzeti jogszabályok teljes harmonizációját írják elő, így elméletileg a tagállamok hozhatnak nemzeti szinten további korlátozó intézkedéseket. Összehasonlításként, a dolgozók védelmét szolgáló jogszabályok jogi alapja a Szerződés 137. cikkelye, melynek célja, hogy a tagállamok minimális harmonizációt hajtsanak végre, s megengedi nekik, hogy az európai szabályoknál magasabb szintű szabványokat állítsanak. Ez azt jelenti, hogy a Kémiai Anyagok irányelv és a Karcinogének Irányelv követelményei tagállamonként más szinten vannak jelen.

Más jogszabályokkal együtt érvényes

A REACH „előítéletek nélkül” alkalmazandó együtt a dolgozók védelmét szolgáló jogszabályokkal (REACH 2.4. cikkely). Ez azt jelenti, hogy a REACH nem érinti sem a Kémiai Anyagok irányelvet, sem a Karcinogének Irányelvet, így a vállalkozásoknak nemcsak a REACH követelményeit kell betartaniuk, hanem azokat a

¹⁸ Ilyen határértéket állapítottak meg az asbesztre is a 83/477/EEC irányelv hatálya alatt.

¹⁹ Lásd a „Vegyí anyagok” címszó alatt a <http://www.etui.org/> oldalon.

rendelkezéseket is, melyeket az adott tagállam átvett saját jogrendszerébe a dolgozók védelmét szolgáló európai irányelvekből.

Különböző területekre érvényes

A REACH az Európai Unión belül gyártott minden vegyi anyagra érvényes, de azok az anyagok is hatálya van, melyeket harmadik ország exportál a tagállamokba, míg a dolgozók védelmét szolgáló jogszabályok ételemszerűen nem érvényesek az EU-n kívül.

Érvényességi terület

A Kémiai Anyagok Irányelv minden vegyi anyagra, a Karcinogének Irányelv pedig minden (1. és 2. kategóriába tartozó) karcinogén és mutagén anyagra érvényes, tekintet nélkül a felhasznált mennyiségre. Ugyanakkor a REACH az előállított mennyiséghez kötött regisztrációs és kémiai kockázatértékelési követelményeket állít (lásd 2. Táblázat). Fontos megjegyezni, hogy a REACH nem enged kivételt a regisztrációs és gyártási követelmények alól az előállított mennyiség alapján. Hasonlóképpen, a veszélyesnek minősített anyagok biztonsági adatlappal való ellátásának követelménye, valamint az anyagok osztályozásának és címkézésének követelménye a gyártott mennyiségtől függetlenül alkalmazandó.

2. Táblázat: A szabályozás hatásköre a vegyszer mennyisége alapján

Jogszabály	Függ-e mennyiségtől?	Speciális feltételek
REACH Szabályozás		
<i>Regisztráció</i>	<i>Igen</i>	<i>Minden anyag ≥ 1 t/év</i>
<i>Kémiai kockázatértékelés</i>	<i>Igen</i>	<i>Minden anyag > 10 t/év</i>
<i>Engedélyezés</i>	<i>Nem</i>	<i>Minden különös aggodalomra okot adó anyag</i>
<i>Korlátozás</i>	<i>Nem</i>	<i>Minden anyag, melynél a kockázat elkerülhetetlen</i>
<i>Biztonsági adatlap</i>	<i>Nem</i>	<i>Minden veszélyes anyag és minden preparátum, mely veszélyes anyagot tartalmaz</i>
CLP (Osztályozás, címkézés és csomagolás) Szabályozás	<i>Nem</i>	<i>Minden kereskedelmi forgalomban lévő veszélyes anyag és preparátum</i>
Kémiai Anyagok Irányelv	<i>Nem</i>	<i>Minden anyag, mely a munkahely jelen van</i>
Karcinogének Irányelv	<i>Nem</i>	<i>Minden karcinogén és mutagén anyag (1. és 2. kategória), mely a munkahelyen jelen van</i>

Közös fókuszpont: a kockázatértékelés

A Kémiai Anyagok Irányelv és a Karcinogének Irányelv a munkáltatóra helyezi a dolgozók egészség és biztonságvédelméért a felelősséget. Be kell azonosítaniuk, fel kell becsülniük és szabályozniuk kell a vegyi anyagok jelentette kockázatot. A szabályozás először a kockázat megszüntetését jelenti, ha ez nem lehetséges, a kockázat minimalizálását. Ennek az eljárásnak sarokköve a kockázatértékelés, amit a munkáltató végez a címkéken és biztonsági adatlapokon feltüntetett információra alapozva, melynek alapján megteszi a megfelelő lépéseket a vegyi anyag biztonságos munkahelyi használatára. Ez írásban történik és mind a dolgozókkal, mind a munkahelyi érdekképviselői szervekkel konzultálni kell a megfogalmazás előtt.

A REACH hatálya alatt a vegyi anyagokat gyártó és importáló cégek kötelesek felmérni azt a kockázatot, amit a szerek használata nemcsak a dolgozók, hanem a vásárlók számára jelent, valamint kötelesek jelezni a továbbfelhasználók (gyakran munkáltatók) felé, a kockázatcsökkentés módját. Az anyagokkal kapcsolatos információ megszerzéséért és továbbításáért a REACH azokat az ipari szereplőket teszi felelőssé, akik forgalmazzák a vegyi anyagokat (az ellátási lánc elején helyet foglaló gyártókat és importőröket). Bár a REACH az ipari szereplőket teszi felelőssé a kockázatkezelési intézkedések meghozataláért és a biztonsági adatlap ezekkel való kiegészítéséért, a Kémiai Anyagok és a Karcinogének Irányelv rendelkezései továbbra is érvényesek a munkáltatókra. A munkáltató köteles kockázatértékelést végrehajtani és eldönteni, hogy kezelje a felmerülő kockázatot a munkahelyen. A REACH hatására létrejövő, az ellátási láncon keresztül továbbított többletinformáció segít a munkáltatónak, hogy a dolgozók védelmét szolgáló jogszabályok hatálya alatt fejleszteni tudja kockázatértékelési tevékenységét.

A REACH és a dolgozókat védő jogszabályok között nem lehet konfliktus: minden egyes jogszabály követelményei megerősítik és kiegészítik a többi jogszabály követelményeit. A 3. táblázat megmutatja, hogyan munkálkodnak együtt ezek a törvények a vegyi anyagok munkahelyi jelenlétéből adódó kockázatok kezelését szolgáló átfogó rendszerként.

3. Táblázat: a REACH és a dolgozókat védő törvények kombinált hatása

	REACH	Dolgozókat védő törvények	Együttes hatás
Érvényességi kör	<p>A REACH hatálya érvényes a legtöbb anyagra, keverékre és egyes árucikkekre, melyeket az EU-ban gyártanak, forgalmaznak vagy használnak, illetve az EU-ba importálnak. Az ellátási lánc minden szereplőjére egyedi kötelezettségek érvényesek. Ezek az anyag veszélyességi szintjétől, a dolgozókra, felhasználókra és a környezetre vonatkozó kockázat nagyságától, valamint a gyártott vagy behozott anyag mennyiségétől függenek.</p> <p>A REACH előírja, hogy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minden anyagot, melyet évi 1 tonnánál nagyobb mennyiségben gyártanak vagy importálnak, hacsak nem élveznek mentességet; - 10 tonnánál nagyobb mennyiség esetén a regisztrációs formulához kémiai biztonsági jelentést kell csatolni, részletes kockázatértékeléssel az anyag minden egyes felhasználási módjával kapcsolatban; - a Szabályozás XIV. mellékletében felsorolt „különös aggodalomra okot adó anyagok” használatának engedélyezésére különös figyelmet kell fordítani; - az elfogadhatatlan kockázatot jelentő anyagok használatát korlátozni kell, azokét is, melyek nem regisztráció kötelesek; - minden veszélyes anyag vagy veszélyes anyagot tartalmazó keverékre vonatkozó, a kémiai biztonsági jelentésben leírt kockázatkezelési intézkedéseket fel kell tüntetni a továbbfelhasználók számára a biztonsági adatlapon. 	<p>A Kémiai Anyagok irányelv minden vegyi anyagra vonatkozik, melyet a munkahelyen állítanak elő vagy használnak. Intézkedni kell a veszélyes anyagok kockázatának kezeléséről és a nem veszélyes anyagoknak a felhasználás módjából adódó veszélyesség válásának elkerüléséről, ide értve olyan anyagokat, melyek munkafolyamatok eredményeként keletkeznek, mint a fapor vagy hegesztés füstje.</p> <p>A Karcinogének Irányelv minden (1. és 2. kategóriás) karcinogén és mutagén anyagra vonatkoznak. Az irányelv előírja a munkáltató számára, hogy ezeket biztonságosabb szerekkel helyettesítse vagy intézkedjen a kockázat csökkentéséről.</p>	<p>Egymást kiegészítő jogszabályi rendelkezések, melyek együtt minden vegyi anyagra kiterjesztik hatályukat, azzal a céllal, hogy a dolgozóknak megfelelő védelmet biztosítsanak.</p>

Kockázatértékelés	<p>A REACH a gyártót és az importőrt teszi felelőssé azért, hogy a biztonsági adatlapon leírják azokat a kockázatkezelési intézkedéseket, melyek szükségesek ahhoz, hogy a forgalmazott szert biztonságosan lehessen használni.</p> <p>Néhány esetben a továbbfelhasználó tartozik felelősséggel az információszolgáltatásért.</p>	<p>A dolgozókat védő törvények kötelezik a munkáltatót, hogy megbecsülje milyen kockázatot jelent a dolgozók egészségére és biztonságára a veszélyes illetve a munka során veszélyessé váló anyagokkal való érintkezés.</p> <p>Bizonyos esetekben a munkáltatónak biztosítania kell a dolgozók megfelelő egészségügyi ellenőrzését.</p>	<p>A REACH és a dolgozókat védő jogszabályok vegyi anyag gyártás, ellátás és használat minden szereplőjére kirónak kötelezettségeket.</p> <p>A REACH-ben lefektetett korlátozási rendelkezések segítik a munkáltatót a kockázatértékelés elkészítésében, melyet a dolgozókat védő törvények előírnak.</p>
Expozíciós referenciaértékek	<p>Bizonyos anyagok regisztrációjakor a REACH kéri annak a határértéknek a megállapítását, mely alatt az emberi egészségre mért kockázat még kezelhető (származtatott hatást nem okozó szint, DENL). A DENL használatos a kockázatkezelési intézkedések megállapítására, melyeket a továbbfelhasználó rendelkezésére kell bocsátani. A DNL minden érintkezési módra (belélegzés, bőrön át érintkezés, szájon át érintkezés) és minden felhasználói típusra (dolgozó, fogyasztó) meghatározásra kerül.</p>	<p>A dolgozók védelmét szolgáló törvényekben az Európai Bizottság foglalkozási expozíciós határértékeket (OELV) javasol bizonyos anyagokkal kapcsolatban, melyeket a tagállamok megfontolás tárgyává tesznek, amikor saját határértékeiket megállapítják. Az OELV a belélegzés veszélyének kitett dolgozókra vonatkozik.</p> <p>Egyes anyagokra minden EU tagállamra kötelező expozíciós határértéket állapítottak meg.</p> <p>Az európai szintű határértékek mintájára, a legtöbb nemzeti jogszabály meghatároz ilyen értékeket számos más anyagra. Ezek a legtöbb Európai országban kötelezőek a munkáltatók számára.</p>	<p>A DNEL és az OELV alapja az egészség. A DENL-t a regisztráló határozza meg, az OELV-t az Európai Tudományos Bizottság (SCOEL).</p> <p>A munkáltatónak be kell tartania a regisztráló által megállapított DENL-t és a nemzeti jogrendben megállapított OELV-t egyaránt.</p> <p>Ha egy anyagnak egyszerre van kötelezően megállapított DNEL és OELV értéke, a munkáltatónak az alacsonyabb értéket kell figyelembe vennie.</p>
Intézkedések kockázatkezelési	<p>A REACH előírja a továbbfelhasználónak, hogy betartsa a regisztráló által előírt kockázatkezelési intézkedéseket.</p> <p>Az engedélyezési és restriktív eljárások csökkenteni fogják a piacon fellelhető nagyon veszélyes anyagok számát.</p>	<p>A dolgozókat védő törvények előírják a munkáltatónak, hogy intézkedjen a meghatározható kockázatok csökkentése érdekében.</p> <p>A Karcinogének Irányelv előírja a munkáltatónak biztonságosabb anyagok használatát.</p>	<p>A kockázat a munkahelyen sokkal jobban kezelhető lesz.</p> <p>Számos veszélyes anyagot be fognak vonni a piacról, ami biztonságosabb alternatív anyagok fejlesztésére ösztönöz majd.</p>

Információ és képzés	A REACH kitölti majd a hézagokat a vegyi anyagok veszélyeivel és kockázataival kapcsolatos ismereteinkről. Ezt az információt, ide értve a kockázatkezelési intézkedéseket a munkáltatók rendelkezésére kell bocsátani. Így több információjuk lesz az alkalmazott anyagokról.	A dolgozókat védő törvények előírják a munkáltatónak, hogy a dolgozókat ellássa a vegyszerekkel való biztonságos munkához szükséges információval és képzéssel.	A REACH és a dolgozókat védő törvények együttesen biztosítani fogják, hogy a munkáltatók és munkavállalók több információval rendelkezzenek azokról az anyagokról, melyeket használnak.
----------------------	--	---	---

Forrás: A REACH és a Kémiai Anyagok Irányelv a munkahelyen – Útmutató munkáltatóknak a vegyi kockázatok szabályozására című dokumentum alapján, melyet a Luxemburg Tanácsadó Testület vegyi anyag munkacsoportja készítet (lásd: www.etui.org)

Hogyan kell a munkáltatónak a kockázatértékelést elvégeznie?

Bár mind a REACH, mind a dolgozókat védő jogszabályok hatálya alatt vannak kötelezettségeik, ez nem azt jelenti, hogy a munkáltatókat „kettős kötelezettség” terheli. A kockázatértékelés elvégzésekor csak egyszer kell a feladatokat végrehajtaniuk. A következőkben bemutatjuk, hogy a munkáltatóknak milyen lépéseket kell végrehajtania a kémiai kockázatértékelés során, az európai dolgozókat védő törvények hatálya alatt, a REACH szabályait is figyelembe véve.

1. Meghatározza a dolgozókra vagy a környezetre veszélyes anyagok előfordulási módját a munkahelyen.
2. Tanulmányozza a munkahelyen használt veszélyes anyagok biztonsági adatlapján a REACH követelményeként feltüntetett kockázatkezelési intézkedéseket és expozíciós forgatókönyveket.
3. Felméri, hogy a veszélyes anyag használata mellőzhető-e vagy helyettesíthető-e kevésbé veszélyes anyaggal, illetve eljárással. A Kémiai Anyagok Irányelv (5.2 és 6. cikkely) ezt előírja a munkáltató számára, de a REACH több és megbízhatóbb információt tesz majd lehetővé.
4. Ha a veszélyes anyagok használata nem mellőzhető, követi a Kémiai Anyagok Irányelv követelményeit. Ennek értelmében a munkáltató köteles:
 - Felmérni a dolgozó egészségével és biztonságával kapcsolatban jelentkező kockázatot figyelembe véve: az anyag veszélyes tulajdonságait (pl. mérgező, irritációt okoz, robbanásveszélyes, stb.); az ellátótól kapott információt – pl. a biztonsági adatlapon; az expozíció szintje, típusa és hossza, a használt anyag mennyisége; bármilyen nemzeti expozíciós határértéket; és ahol lehetséges, a már elvégzett orvosi felülvizsgálatok következtetéseit.
 - Követi a Kémiai Anyagok Irányelv előírásait, mely a megelőzési és ellenőrzési intézkedések következő prioritási sorrendet írja elő: (1) a veszélyes anyagok kibocsátásának elkerülése vagy minimalizálása (a kibocsátás szabályozása a forrásnál); (2) kollektív védekezési intézkedések alkalmazása a kibocsátás forrásánál (jó szellőzés, megfelelő szervezés); (3) egyéni védel-

mi intézkedések alkalmazása ott, ahol az expozíció nem kerülhető el más-ként.

5. Ha a veszélyes anyag biztonsági adatlapján nem szerepel az anyag felhasználási módjára vonatkozó expozíciós forgatókönyv, tájékoztatja az ellátót (gyártó, importőr vagy kereskedő) az anyag tervezett felhasználási módjáról, és elküldi neki minden információt, mellyel elősegíti a REACH által előírt expozíciós forgatókönyv elkészítését.
6. Összehasonlítja a Kémiai Anyagok Irányelv előírásai alapján meghatározott kockázatkezelési intézkedéseket a REACH által előírt, a biztonsági adatlaphoz csatolt kockázatcsökkentési intézkedésekkel.
 - Egy kibővítette biztonsági adatlap új információval szolgálhat az anyagról, és előfordulhat, hogy szükség lesz a vegyi kockázat újbóli felmérésére a Kémiai Anyagok Irányelv követelményeivel összhangban. A munkáltatónak be kell mutatnia, hogy a kockázatértékelési intézkedések megfelelőek, pl. a megfelelő intézkedéseket az ellátó által szolgáltatott vagy egyéb releváns forrásból származó információ alapján állapította meg és alkalmazza. További expozíciós becslések, mint környezeti levegő vizsgálata is szükséges lehet.
 - Ha a munkáltató bizonyítani tudja, hogy a Kémiai Anyagok irányelv előírásai szerint meghatározott kockázatkezelési intézkedések elégségesek annak biztosítására, hogy a dolgozók expozíciója nem haladja meg a biztonsági adatlapon feltüntetett származtatott hatást nem okozó szintet (DNEL), nem szükséges az ellátó által javasolt egyéb intézkedések alkalmazása.
 - Ha a munkáltató úgy gondolja, hogy a biztonsági adatlapon feltüntetett kockázatkezelési intézkedések (vagy egy részük) nem megfelelőek, jeleznie kell az ellátónak, aki az információt továbbítja a regisztrálónak vagy az intézkedéseket a REACH alapján meghatározó személynek. A regisztráló így ellenőrizni tudja saját kockázatértékelését és szükség esetén adaptálja azt az új információhoz vagy megerősíti az eredeti intézkedések érvényességét.
 - Ha a munkáltató nem tudja bizonyítani, hogy a Kémiai Anyagok Irányelv alapján általa alkalmazott kockázatkezelési eljárások megfelelőek, adaptálnia kell őket a REACH alapján előállított új információhoz.
7. Ellenőrzi, hogy a végső intézkedések megfelelnek-e a dolgozók védelmét szolgáló jogszabályoknak, ide értve a helyettesítés szabályait és a kockázatkezelési intézkedések prioritási sorrendjét. Egyéni védelmi fel felszerelést azokban az esetekben kell használni, amikor a kockázat más módon nem kezelhető.
8. Ha a munkáltatók követik a fenti lépéseket, a legtöbb esetben eleget fognak tenni a REACH és a dolgozók védelmét szolgáló európai jogszabályok előírásainak. Mindazonáltal különleges esetekben egyéb kötelezettségekre is számítaniuk kell.

Emlékeztetőül

A REACH lehetővé teszi a dolgozók egészségének és biztonságának jobb védelmét az információ mértékének növelésével, a munkáltatók és az ellátók közti új kommunikációs csatornák létrehozásával és számos veszélyes anyag forgalmazásának megakadályozásával. Bár a REACH egy új szabályozás, mely újfajta gondolkodási módot vezet be, a

dolgozók védelmét szolgáló európai jogszabályok hatálya továbbra is érvényes. A REACH nem helyez a munkáltatóra „kettős kötelezettséget”. Ha a munkáltató megfelel a dolgozók védelmét szolgáló törvények követelményeinek, többnyire elég, ha kockázatkezelési intézkedéseit szükség esetén adaptálja a REACH –ből adódó új információhoz.

A munkáltatók speciális kötelezettségei

Kémiai Biztonsági Jelentés elkészítése

Ha munkáltató (vagy továbbfelhasználó) oly módon kívánja az anyagot felhasználni, amihez a biztonsági adatlapon nem dolgoztak ki expozíciós forgatókönyvet Kémiai Biztonsági Jelentés elkészítésére köteles. Erre a következő esetekben lehet szükség:

- Amikor a munkáltató kérvényezte az ellátónál a használati mód felvételét (lásd 5. pont feljebb) és az ellátó az egészség és a környezet védelmével kapcsolatos okokból ezt nem tartotta tanácsosnak;
- Amikor a munkáltató nem informálta az ellátót a biztonsági adatlap expozíciós forgatókönyvében nem szereplő használatról (pl. mert az bizalmas információ vagy mert egyszerűen elfelejtette informálni az ellátót).

A Kémiai Biztonsági Jelentés elkészítésének kötelezettsége mellett a munkáltató köteles az ECHA-t informálni, amikor megkezd vagy folytatja a vegyszer használatát. Ez az információ tartalmazza a munkáltató személyazonosságát, az anyag megnevezését és REACH regisztrációs számát, az ellátó személyazonosságát, és egy általános használati leírást. Ezekről az ECHA-t nem kell informálni, ha az anyagot évi 1 tonnánál kisebb mennyiségben használják.

Különös aggodalomra okot adó és korlátozottan használható anyagok

A REACH alapján a különös aggodalomra okot adó anyagok használata engedélyhez kötött. Ezek közé az anyagok közé tartoznak a REACH XIV. mellékletében felsorolt karcinogén és mutagén anyagok.

A legtöbb esetben a különös aggodalomra okot adó anyagok használatának engedélyét az ellátási lánc felsőbb szintjeinek szereplői (a gyártó vagy az importőr) már megszerezték. Ebben az esetben a munkáltató vagy a továbbfelhasználó nem köteles külön engedélyt szerezni, feltéve, hogy az anyag használata megfelel a biztonsági adatlapon feltüntetett engedélyezési feltételeknek, és az anyag első

szállítását követő három hónapon belül jelezte az ECHA felé az anyag használatának szándékát.

Ha a munkáltató a REACH XIV. mellékletében felsorolt anyagok egyikét kívánja nem engedélyezett módon használni, a felhasználás megkezdése előtt köteles az ECHA-nál kérvényezni az felhasználási mód engedélyezését.

Az ECHA nyilvántartja azokat a továbbfelhasználókat, akik a XIV. mellékletben szereplő anyagokat használják. Ez az információ elérhető lesz a tagállamok számára. Amennyiben egy különös aggodalomra okot adó anyag használatát visszautasítják, a munkáltató nem kérheti újra az elutasított felhasználás engedélyezését. Az ilyen felhasználási módot meg kell szüntetnie.

Amennyiben rendelkezésre áll biztonságosabb alternatíva, a Karcinogének és Mutagének Irányelv alapján azt kell használni. A munkáltató tehát köteles ellenőrizni, hogy biztonságosabb lehetőség rendelkezésre áll-e, még akkor is, ha a REACH engedélyezi a tervezett használatot.

Ha a helyettesítés nem lehetséges, a REACH és a Karcinogének Irányelv előírja a munkáltatónak, hogy köteles a XIV. mellékletben felsorolt anyagok expozíciós szintjét a technikailag megengedhető legnagyobb mértékben csökkenteni.

A REACH XVII. melléklete felsorolja azokat az anyagokat, készítményeket és árucikkeket, melyeknek kereskedelme és/vagy használata korlátozott. Az ellátási lánc minden szereplője, ide értve a munkáltatót is, köteles ezeket a korlátozókat betartani.

4. Rész

Hogyan hasznosíthatják

a REACH szabályozást

a szakszervezetek?

A REACH lehetőség arra, hogy a munkahelyeken jobban kezelhetővé váljon a vegyszerek jelentette kockázat, valamint hogy megvalósulhasson a dolgozók és a környezet jobb védelme. A REACH és a dolgozók védelmét szolgáló törvények együttes hatására várhatóan jobban kezelhető lesz mindenfajta kémiai kockázat és csökken a foglalkozási megbetegedések, valamint a veszélyes anyagok használatához kapcsolható halálesetek száma.

A dolgozók és képviselőik kulcsszerepet játszhatnak abban, hogy a REACH intézkedéseiből kihozzák a legtöbbet és biztosítsák, a kémiai kockázatok hatékonyabb kézbentartását. Lejebb közlünk néhány praktikus dolgot, melyet bármely, vegyszereket használó munkahelyen alkalmazni lehet.

Vegyí anyagok jegyzéke

Annak érdekében, hogy el tudják dönteni mely anyagokra érvényes a REACH, a vállalatoknak készítenie kell egy jegyzéket az összes anyagról, melyet gyártanak, importálnak és/vagy használnak. A REACH kifejezetten nem teszi ezt kötelezővé, de szükséges lesz elkészíteniük, ha meg akarnak felelni a REACH szabályainak.

A jegyzéknek a következő információt kell tartalmaznia minden egyes anyagra vonatkozóan:

- Azonosító adatok: az anyag kereskedelemben használt neve, azonosítószámok (CAS, EC, ELINCS/EINECS, stb.), IUPAC név, vegyi formula.
- Az évente gyártott, importált vagy használt mennyiség.
- A tervezett felhasználási mód.

A REACH tisztán vagy készítményekben használt, illetve árucikkekben megtalálható vegyi anyagokra vonatkozik. Az utóbbi esetben vizsgálandó milyen kon-

centrációban van jelen az anyag a készítményben vagy árucikkben. Ha polimer, milyen monomerekből áll össze?

- A vállalat szerepe az anyaggal kapcsolatban: gyártó, importőr, továbbfelhasználó vagy kereskedő.
- A kockázatok: hogyan lehet az anyagot osztályozni a címke vagy a biztonsági adatlap információi alapján.

Szakszervezeti akció

A vállalatnál kezelt vegyi anyagok jegyzéke, felhasználási módjuk és felhasznált mennyiségük a vegyi kockázatok elkerüléséhez szükséges alapvető információ felbecsülhetetlen forrása. A legtöbb nemzeti jogszabály előírja, hogy a jegyzéket a dolgozók és szakszervezeti képviselőik számára elérhetővé kell tenni. Ha vállalat nem rendelkezik jegyzékkel, kezdeményezze egy olyan lista összeállítását, mely minden (veszélyes és nem veszélyes) anyagot tartalmaz. A REACH szabályozás jó hivatkozási alap, hogy elérje munkáltatójánál egy ilyen lista összeállítását.

Címkézés

A címke az első hely, ahol a vegyi anyaggal vagy készítménnyel kapcsolatos információknak utána nézünk. Az EU-ban minden forgalmazott vegyi anyagot és készítményt el kell látni olyan címkével, mely megfelel az Osztályozási, Címkézési és Csomagolási Szabályozásnak (EC 1271/2008 szabályozás), mely 2009. január 20-án lépett hatályba.

Ha az anyag vagy készítmény veszélyesnek minősül, az ellátónak meg kell bizonyosodnia arról, hogy a címke megfelel a szabályoknak és minden szükséges információt tartalmaz, ide értve:

- a termékazonosítókat (vegyi anyag neve vagy forgalmazási neve);
- az ellátó személyazonossága (a gyártó, importőr vagy kereskedő neve, teljes címe és telefonszáma);
- a veszély jellegét jelző piktogram (kilenc féle lehet, ezek hamarosan a régi narancs alapon fekete jelzések helyébe lépnek);
- a veszélyességi nyilatkozat (a hatályos szabályozásban az S-mondatnak felel meg);
- további információ (a hatályos szabályozásban a további veszélyek információinak felel meg).

A vegyi anyag/készítmény veszélyességének osztályozása a gyártó, importőr vagy továbbfelhasználó felelőssége, hacsak az anyag osztályba sorolásának harmonizációja nem történt meg közösségi szinten. Ha megtörtént, az ellátónak alkalmaznia kell azt. Körülbelül 8000 veszélyes anyag osztályba sorolásának harmonizációja történt meg európai szinten. Ezek az anyagok megtalálhatók a CLP Szabályozás VI. mellékletében.

A REACH előírásainak segítségével, melyek alapján az évi egy tonnánál nagyobb mennyiségben gyártott anyagokat regisztrálni kell, több információnk lesz kb. 30 000 vegyi anyag toxikológiai és ökotoxikológiai tulajdonságairól. Ez háttással lesz osztályozásukra, és fokozatosan felszámolja azt az állapotot, hogy veszélyes anyagok kerülhetnek forgalomba megfelelő címkézés nélkül.

A REACH és a CLP Szabályozás megköveteli a gyártótól és az importőrtől, hogy tekintet nélkül a gyártott vagy forgalmazott anyag mennyiségétől jelezze az osztályozást és címkézést az ECHA felé (hacsak az információt a regisztrációs dokumentációban korábban nem nyújtották be). Az ECHA erről az információról osztályozási és címkézési jegyzéket fog vezetni, melyet rendszeresen frissíteni fog és honlapján a nyilvánosság rendelkezésére fog bocsátani.

Ez a nyilvántartás több tízezer vegyi anyag és készítmény alapvető adatait fogja tartalmazni, ide értve a harmonizált osztályozással rendelkező 8000 vegyi anyag listáját. Tartalmazza majd a forgalmazott anyagok osztályozását és címkézését érintő nézetkülönbségeket és segít a tagállamoknak (vagy közvetlenül a gyártóknak) az osztályozás harmonizációjának elindításában. Ha egy anyag besorolásakor bizonyos veszélyességi osztályok vagy kategóriák kimaradtak, a nyilvántartásból meg lehet majd tudni a hiányos osztályozás okát és hogy az adatok rendelkezésre állnak-e. Ez ezért különösen fontos, mert tudni kell vajon az anyagot azért nem osztályozták, mert nem történt meg a tesztelés, vagy azért, mert a tesztelés során nem bizonyult veszélyesnek.

Szakszervezeti akció

- Győződjön meg róla, hogy a cég minden alkalmazottja hozzáfér a használt anyagok és készítmények címkéjéhez. A címke tartalmazza a biztonsági előírásokat és felhívja a figyelmet a veszélyekre.
- Győződjön meg róla, hogy a cég dolgozói értik a címke tartalmát. Ha nem, ragaszkodjon hozzá, hogy a munkáltató tegye ezeket érthetővé, hiszen a dolgozók védelmét szolgáló törvények ezt számára előírják.
- Ha az Ön cége veszélyes anyagokat vagy készítményeket forgalmaz, emlékeztesse munkaadóját, hogy a CLP szabályozás és a REACH egyaránt kötelezettségeket ír elő számára (osztályozás és címkézés, valamint jelzési kötelezettség az ECHA felé).
- Kísérje figyelemmel az ECHA honlapján elérhető nyilvántartást, hogy naprakész információval rendelkezzen a használt anyagokról és készítményekről. Ha egy termék osztályozása eltér attól, ami a nyilvántartásban található, ragaszkodjon hozzá, hogy a cég frissítse a címkézési információt.
- Ha látja, hogy a nyilvántartásban a cég által használt veszélyes anyag nincs az 1. vagy 2. kategóriás karcinogének, mutagének vagy reprotoxinok osztályába sorolva mert az információ hiányos (tesztelés hiánya), ragaszkodjon hozzá, hogy az anyagot távolítsák el vagy helyettesítsék nem veszélyes anyaggal. Ha a munkáltató nem tudja helyettesíteni, kérje az 1. és 2. kategóriás CMR anyagokra vonatkozó kockázatcsökkentési intézkedések betartását, pl. az anyag zárt rendszerben való használatát.

A biztonsági adatlap

A veszélyes anyag piaci forgalmazója (gyártója, importőre vagy kereskedője) köteles biztonsági adatlapot mellékelni minden eladott tételhez. Ez már korábban is uniós jogszabályi kötelezettség volt, de a REACH is tartalmazza, sőt további követelményeket is támaszt, melyeknek célja az adatlapon feltüntetett információ bővítése.

Az adatlap egy szabványosított nyomtatvány 16 bekezdéssel (lásd 4. Táblázat), melyet az anyagot vagy készítményt forgalmazó tagállamnak hivatalos nyelvén térítésmentesen rendelkezésére kell bocsátani nyomtatott vagy elektronikus formában. Az adatlap tartalmaz minden információt tartalmaz, melyre a felhasználónak szüksége lehet a környezet védelme, valamint a munkahelyi egészség- és biztonságvédelem érdekében.

A REACH a legnagyobb előrelépést azoknál az anyagok adatlapjával kapcsolatban valósítja meg, melyeknél a regisztrációs dokumentációhoz kémiai biztonsági jelentést kell csatolni (ezek az évi 10 tonnánál nagyobb mennyiségben gyártott anyagok) és amelyek veszélyes minősítést vagy PBT (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező), illetve vPvB (nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív) minősítést kaptak.

Ezekben az esetekben az adatlap mellékletében kell részletes expozíciós forgatókönyvet adni minden egyes használati módra vonatkozólag. Az expozíciós forgatókönyv egy olyan adtasor, mely leírja azokat a feltételeket, melyek mellett az anyag használatából eredő kockázatot annak életciklusában kezelni lehet. Tartalmazza a használati feltételeket (használat gyakorisága és időtartama, mennyiség, hőmérséklet, stb.) és a kockázatkezelési intézkedéseket (szellőztetés, kesztyűviselés, hulladéktárolás, stb). A REACH követelményeinek megfelelő expozíciós forgatókönyv mintát lásd a mellékletben (xx oldal.). Az expozíciós forgatókönyvet tartalmazó adatlapok fokozatosan fel fogják váltani a jelenleg használatban lévőket.

4. Táblázat: A biztonsági adatlap REACH-ből következő változásai

Biztonsági adatlap bekezdései	A REACH változtatásai
1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása	Az ECHA regisztrációs számának feltüntetése
2. A veszély meghatározása	A veszélyes és nem veszélyes anyagok világos megkülönböztetése. Az anyag osztályozása összhangban kell, hogy legyen az ECHA osztályozási és címkézési jegyzékének adataival.
3. Az összetevőkkel kapcsolatos információ	A régi adatlap 2. és 3. bekezdésének felcserélése
4. Elsősegély	
5. Tűzvédelmi rendelkezések	
6. Balesetvédelmi rendelkezések	
7. Kezelés és raktározás	
8. Expozíciós kontrol/személyes védelem	Foglalkozási expozíciós határérték, származtatott hatást nem okozó szint és becsült hatás nem okozó koncentráció (lásd a szövegűjteményt) jelentése
9. Fizikai és kémiai tulajdonságok	
10. Stabilitás és reakciókészség	
11. Toxikológiai információ	Az anyag regisztrációs dokumentációjában feltüntetett adatok összefoglalása
12. Ökológiai információ	A PBT becslés eredményének jelzése
13. Hulladékkezelés	
14. Szállítási információ	
15. Szabályozási információ	Van-e Kémiai Biztonsági Jelentés, illetve az anyaghoz kapcsolódó bármilyen egyéb engedély vagy korlátozás
16. Egyéb információ	Az anyag bármilyen nem javasolt használatával kapcsolatos információ
Melléklet (amikor regisztrációs dokumentációhoz Kémiai Biztonsági Jelentést kell csatolni)	A használati feltételeket és kockázatkezelési intézkedéseket részletező expozíciós forgatókönyv

Szakszervezeti akció

- Győződjön meg róla, hogy a vállalat dolgozói hozzáférnek a használt anyagok és készítmények biztonsági adatlapjához.
- Ha bármelyik adatlap hiányzik, kérje azt el az ellátótól. Ha bármely adatlap korábbi a REACH hatálybalépési dátumánál (2007 júniusa), kérje meg az ellátót a szabályozásnak megfelelő kiegészítések elvégzésére.
- Győződjön meg róla, hogy a dolgozók értik, és alkalmazzák az adatlap információit. Ha nem, figyelmeztesse a munkáltatót, hogy a dolgozókat védő jogszabályok rendelkezései szerint kötelessége az információt mindenki számára érthetővé tenni, akár képzések segítségével is.
- Győződjön meg róla, hogy a munkáltató által végrehajtott kockázatértékelés megfelel a leírtaknak.
- Ha a REACH regisztrációs szám szerepel az adatlapon (1. sor), hasznos információt fog találni az anyagról az ECHA honlapján*.
- Ha az adatlap tartalmaz expozíciós forgatókönyvet, ellenőrizze, hogy az vonatkozik-e cég által használt anyagra vagy készítményre.
- Ha vonatkozik, ragaszkodjon az ellátó kockázatkezelési intézkedéseinek helyesen betartásához. Ha úgy gondolja, hogy az intézkedések nem fedik

az anyag felhasználásának módját, hívja fel erre munkáltatója figyelmét, aki kérheti az ellátónál az adatlap megfelelő frissítését.

- Ha a cég által használt anyag vagy készítmény adatlapja nem tartalmaz expozíciós forgatókönyvet, emlékeztesse munkáltatóját, hogy:
- ezt jelezheti az ellátónak (aki felveheti az adott használati módot az adatlapra); vagy
- maga készíti el az anyag kémiai biztonsági jelentését és tájékoztatja az ECHA-t az anyag további használata előtt (lásd lejjebb).
- Ha az adatlap 8. bekezdése (expozíciós kontrol/személyes védelem) tartalmazza mind a nemzeti szinten megaállapított expozíciós határértéket (OELV), mind a származtatott hatást nem okozó szintet (DNEL) ugyanarra az időtartamra eső expozíciós módra, ragaszkodjon hozzá, hogy a munkáltató alkalmazza azokat a védelmi intézkedéseket, melyek szükségesek ahhoz, hogy a dolgozók nem legyenek magasabb expozíciós szintnek kitéve, mint a kettő közül az alacsonyabb érték.

*<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>

Eltávolítás és helyettesítés

A REACH azt jelenti, hogy az ipari szereplők kötelesek engedélyeztetni az engedélyezésre váró anyagok listáján (röviden „engedélyezési lista”)²⁰ szereplő, majd a szabályozás XIV. mellékletébe (az engedélyezési folyamatban aktuálisan résztvevő anyagok listájára) felvett különös aggodalomra okot adó anyagok használatát és forgalmazását. Ennek a hosszadalmas, költséges és bizonytalan kimenetelű eljárásnak – az engedélyezést meg is tagadható – az a célja, hogy az ipari szereplők törekedjenek a legveszélyesebb anyagok bevonására és biztonságosabb anyagokkal való helyettesítésére. A REACH olyan rendszert is tartalmaz, mely alapján megtiltható a bizonyos veszélyes anyagok gyártása, forgalmazása és használata (lásd a szabályozás XVII. mellékletében az úgynevezett restriktív listát).

Emellett a dolgozók védelmét szolgáló európai jogszabályok a bevonást és a helyettesítést a szabályozó intézkedések prioritási listájának első helyére tették, hogy ezzel is szolgálják a dolgozók védelmét a vegyi kockázatokkal szemben. A Karcinogének és Mutagének Irányelv (2004/37/EC) kimondja, hogy a karcinogén és mutagén anyagokat más anyaggal kell helyettesíteni, amennyiben ez technikailag lehetséges, nem számít, mennyibe kerül. A veszélyes anyagok bevonásáról és helyettesítéséről szóló közösségi jogszabályokat a tagállamok átültették saját jogrendszerükbe.

Bár a fentiek jogi kötelezettségek, a szomorú tény az, hogy a helyettesítés nem minden esetben történik meg. Számos vállalkozás még mindig alkalmaz különösen veszélyes anyagokat, legjobb esetben zárt rendszerben vagy a kibocsátás ellenőrzése mellett, néha egyéni védőfelszerelést használva, legrosszabb esetben minden védelem nélkül.

²⁰ http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

A REACH lehetőséget ad, hogy a munkáltatók ne felejtsek el a dolgozók védelmét érintő jogi kötelezettségeiket, és bátorítja őket a legveszélyesebb anyagok eltávolításra, illetve biztonságosabb helyettesítésére.

2009 márciusában az Európai Szakszervezeti Szövetség (ETUC) összeállított egy vegyi anyag listát, melynek a REACH alapján történő engedélyezését prioritásként kezelik.²¹ A lista 306 különösen veszélyes anyagot tartalmaz, ezek közül 191 elismerten felelős munkahelyi megbetegedésekért. Egy év alatt az ETUC lista 24 vegyi anyaga került fel a hivatalos engedélyezési listára felvett 30 anyag közé.

Amellett, hogy meghatározza az engedélyezési lista jövőbeni elemeit, a szakszervezeti lista továbbmenve a vegyi anyagokat leglényegesebb toxikológiai tulajdonságaik alapján osztályozza megjelölve azokat, melyek elismerten munkahelyi megbetegedések okozói európai szinten.

Szakszervezeti akció

- Készítsen listát a vállalatnál használt legveszélyesebb anyagokról (CMR, PBT anyagok, endokrin rendszert károsító anyagok, stb.), hogy segítsen ezek eltávolításában vagy helyettesítésében.
- Ha az anyag 1. vagy 2. kategóriájú karcinogén vagy mutagén, győződjön meg róla, hogy munkáltatója betartja a Karcinogének és Mutagének Irányelvben (2004/37/EC) lefektetett kötelezettségek prioritási sorrendjét, ide értve az anyagok technikai lehetőségekhez mért biztonságosabb alternatívával való helyettesítését, bármilyen költséget jelent is ez.
- Ha az anyag károsítja a reprodukciót, győzze meg munkáltatóját, hogy lehetőség szerint helyettesítse azt kevésbé veszélyes alternatívával.
- Ha az anyag szerepel a REACH engedélyezési listáján, emlékeztesse munkáltatóját információs kötelezettségére az vásárlók és az ECHA felé. Ez a kötelezettség készítményekre és az anyagok tartalmazó árucikkekre is érvényes*. Javasolj az anyag eltávolítását vagy mielőbbi helyettesítését.
- Ha az 1. vagy 2. kategóriába tartozó karcinogén vagy mutagén anyag egyedi felhasználási módja REACH engedélyhez kötött és technikailag lehetséges biztonságosabb alternatíva használata, emlékeztesse munkáltatóját, hogy köteles azt alkalmazni.
- Ha az anyag szerepel a szakszervezetek prioritási listáján vagy az ECHA honlapon található listán**, emlékeztesse munkáltatóját, hogy az anyag nagy valószínűséggel szerepelni fog a REACH XIV. mellékletének listáján (engedélyezések) vagy a XVII. melléklet listáján (korlátozások). Javasolja munkáltatójának ezek eltávolítását vagy mielőbbi helyettesítését.

*Lásd: http://echa.europa.eu/doc/candidate_list/candidate_list_obligations.pdf

** http://echa.europa.eu/chem_data/reg_intentions_en.asp

Eltávolítás és helyettesítés: hogyan történik

Három lépés az anyagok helyettesítésére:

1. Alternatívák meghatározása: keresen alternatív eljárásokat, melyek, melyek szükségtelenné teszik vegyi anyagok használatát, illetve, amennyiben lehetséges, helyettesítő anyagokat. Lehetnek azonnal rendelkezésre álló alternatívák, például, amikor a helyettesítendő anyag közönséges eljárásokban használatos, mint a festékspray vagy zsírtalanító spray;
2. Hasonlítsa össze a lehetőségeket: becsülje meg a lehetséges megoldások kockázatait és hasonlítsa össze az eredményeket. Vizsgálja meg, hogy a lehetséges megoldások megfelelnek-e a nemzeti egészségi és biztonsági, környezetvédelmi szabályoknak, valamint a termékbiztonsági követelményeknek. Állítsa be az elérni kívánt minimális követelményeket;
3. Hozza meg a döntést: hozza meg döntését a jogszabályi követelmények (a REACH-t beleértve), technikai lehetőségek, a termékminőségre gyakorolt lehetséges hatások, költségek, elsősorban a termék bevezetéséhez szükséges képzési költségek alapján. Ne felejtse el, hogy a szakszervezeteknek elsősorban az egészségre és környezetre gyakorolt hatás csökkentése az elsődleges szempont.

Hol talál az alternatívákkal kapcsolatos információt?

A helyettesítés kevéssé használt kockázatcsökkentési stratégia. Azonban széleskörű információ áll rendelkezésre, elsősorban az Interneten, ahol vállalatok, kormányok és privát szervezetek jó példái

találhatók a sikeres helyettesítésre.

- Az Európai Munkahelyi Egészség és Biztonság Ügynökség „Jó gyakorlat” oldala megfelelő kiindulópont lehet: http://osha.europa.eu/good_practice/risks/dangerous_substances/
- A Dán Ökológiai Tanácsnak „A veszélyes anyagok helyettesíthetők” című jelentése számos sikeres helyettesítésre tartalmaz példát: <http://www.ecocouncil.dk/english/>
- A francia Környezeti és Munkahelyi Egészség és Biztonsági Tanács (AFSSET) honlapja szintén elsőrendű információt tartalmaz a CMR anyagok helyettesítésével kapcsolatban (angol és spanyol nyelven): <http://www.replacement-cmr.fr/>

A helyettesítés plusz pontjai

A veszélyes anyagok eltávolítása vagy helyettesítése kevésbé veszélyes termékekkel meghozza a maga profitját. Az eltávolítás vagy helyettesítés előnyei:

1. Azonnali és hosszútávú javulás a veszélyes anyagok hatásnak kitett dolgozók egészségi állapotában;
2. A környezet szennyezésének csökkenése;
3. Üzleti kiadások lefaragása:
 - kevesebb betegállomány;
 - az ellenőrzésre fordított költségek csökkenése;
 - alacsonyabb biztosítási költségek;
 - védelmi felszerelés költségeinek megtakarítása;
 - vegyi anyag kisebb mértékű felhasználása;
 - olcsóbb anyagok alkalmazása;
 - hatékonyabb gyártási eljárások.

Forrás: A veszélyes anyagok eltávolítása és helyettesítése a munkahelyen (2003) Egészség és Biztonság Európai Ügynöksége, 33. szám

Szószedet

A

Alapanyag

Kémiai elem és (természetes vagy gyártott) összetevői ide értve bármely adalékanyagot és/vagy szennyeződést, de kizárva bármely oldószert, mely az anyag stabilitásának befolyásolása vagy összetételének megváltoztatása nélkül elválasztható. Például: A szén kémiai elem lévén alapanyag. A kálium-karbonát egyszeri összetevő lévén szintén alapanyag.

Azonosított felhasználás

Egy alapanyag önmagában vagy készítményben történő felhasználása, melyet az ellátási lánc bármely szereplője szükségesnek tart, illetve bármely továbbfelhasználó arról őt írásban értesíti.

Árucikk

Egy vagy több anyagból illetve készítményből létrehozott tárgy, melynek a gyártási eljárás során kialakított formája, felszíne vagy alakja végső felhasználást illetően meghatározóbb, mint kémiai összetevői. Például: számítógép, könyv, játék, autó.

B

Bioakkumulatív (anyagok)

A bioakkumulatív anyagok ez élő szervezetek szöveteiben koncentrálnak és felgyűlnek – pl. a táplálékláncon keresztül. Lásd: dioxinok.

Biocid

Vegy típusú termékekre vonatkozó elnevezés, melybe bele tartoznak a háztartási és ipari gyomirtó és rovarölő szerek, emberi és állati gyógyításban használt antibiotikumok, stb. A Biocid Termékek Irány-

elv (98/8/EC) definíciója szerint a biocidok: „Aktív anyagok illetve egy vagy több aktív anyagot tartalmazó készítmények, olyan felhasználási formában, melynek célja, hogy megsemmisítsen, elijesszen, ártalmatlanná tegyen, hatástalanítson, illetve más módon tartson kontrol alatt bármely káros organizmust kémiai vagy biológiai eszközökkel.” Az irányelv 23 biocid típusú terméket sorol fel.

(Bio)perzisztencia

Az az időtartam, mely alatt az anyag (részesecske, rost, stb.) a test szövetekben, illetve szervezetekben felhalmozott állapotban megtalálható.

Becsült hatást nem okozó koncentráció (PNEC)

Laboratóriumi tesztelés során becsült érték. Olyan koncentrációs értéket jelöl, mely alatt az alapanyag várhatóan nincs káros hatással a környezetre.

Biztonsági adatlap

A biztonsági adatlap a legfőbb eszköz a veszélyes alapanyagok és készítmények kockázatainak az ellátási lánc szereplői felé történő közlésére. A REACH II. melléklete tartalmazza, hogy milyen információt szükséges megadni az adatlap 16 bekezdésében.

C

CAS

Az anyag CAS száma vagy CAS regisztrációs száma az Amerikai Kémiai Társaság (ACS) adatbázisában szereplő egyedi azonosító szám, a számot kiadó Chemical Abstract Service részlegről kapta elnevezését. A CAS minden olyan vegyi anyagot

ellát ilyen számmal, mely a szakirodalomban előfordul. A CAS tartja fenn és forgalmazza azt az adatbázist, mely CAS adatbázis néven ismert. Eddig körülbelül 30 millió összetevőt láttak el CAS számmal. Mintegy 4000 új szám keletkezik naponta. A cél megkönnyíteni az adatbázis kereshetőségét, mivel a vegyi anyagok gyakran több néven szerepelnek. Napjainkban szinte mindegyik molekula-adatbázisban lehetőség van CAS számra keresni.

CMR anyagok

Az Irányelv a veszélyes anyagok osztályozása, címkézése és csomagolásáról (67/548/EEC) rendelkezései alapján karcinogénnek, mutagénnek és a reprodukcióra mérgezőnek számító anyagok.

D

DNEL (szint)

Származtatott hatást nem okozó szint: az alapanyag expozíciós szintje, mely alatt az emberi egészségre káros hatás nem várható.

E

EINECS szám

A Létező Kereskedelmi Vegyi anyagok Európai Listáján (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) szereplő azonosítószám. A lezárt lista 100 204 alapanyagot tartalmaz, melyet 1971. január 1. és 1981 szeptember 18. között forgalmaztak az európai piacon (lásd: <http://ecb.jrc.it/esis>).

ELINCS szám

A Bejelentett Vegyi anyagok Európai Listáján (European List of Notified Chemical Substances) szereplő szám. Ezek az alapanyagok 1981. szeptember 18 után kerültek kereskedelmi forgalomba.

Expozíciós forgatókönyv

Leírja az anyag előállítás és használati módját annak élettartama alatt, valamint gyártónak vagy az importőrnek vegyi anyag emberre és környezetre nézve biztonságos használatára vonatkozó ajánlásait, ide értve a használati feltételeket és a kockázatkezelési intézkedéseket. Az expozíciós forgatókönyv akár egy, akár több meghatározott eljárási vagy használati módról is rendelkezhet.

F

Foglalkozási expozíciós határérték (OELV)

Egyes foglalkozások során a dolgozók egészségre ártalmas koncentrációban találkozhatnak veszélyes anyagokkal munka során (gázok, párák, aeroszol termékek, stb.). A zéró-expozíció gyakorlatilag lehetetlen ezekben az esetekben, csak a szennyező termék teljes betiltásával. A foglalkozási megbetegedések megelőzése ezekben az esetekben úgy lehetséges, ha minimálisra csökkenthető az ilyen szennyező anyagok expozíciós szintje. Ez történt bizonyos légszennyezettségi határértékek megállapításával. Ez a foglalkozási expozíciós határérték (az angol rövidítés alapján OELV). Lásd: http://osha.europa.eu/good_practice/risks/ds/oel/

Gy

Gyártó

Bármely természetes vagy jogi személy, aki vegyi anyag gyártással foglalkozik a Közösségen belül.

Gyomirtók és rovarölők

Vegyi anyagok, melyek kártékony növények és organizmusok (rovarok) elpusztítására szolgálnak.



Importőr

Bármely természetes vagy jogi személy, aki a Közösség területén vegyi anyagok behozatalával foglalkozik.

IUPAC

A Tiszta és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Szövetsége (International Union of Pure and Applied Chemistry) egy civil szervezet, melynek célja a kémiai tudomány fejlesztése. Tagjai nemzeti kémiai társaságok. Elismert hatóság, mely a nomenklatúrában alkalmazott szabályokat dolgoz ki, megalkotja a kémiai elemek szimbólumait, terminológiáját és ezek derivációit. Lásd: <http://www.iupac.org>



Karcinogén

Rákkeltő anyag.

Kémiai Biztonsági Jelentés (angol mozaikszóval CSR)

Dokumentálja egy alapanyag biztonságosságára vonatkozó becsléseket, akár az anyagról önmagában, akár az anyagot készítményben vagy árucikkben felhasználva. A kémiai biztonsági jelentés részletezi a kémiai biztonsági becslés eredményeit és magát az eljárást. A REACH I. melléklete általános rendelkezéseket tartalmaz mind a becslési folyamat elvégzésére, mind a jelentés elkészítésére nézve.

Kereskedő

Bármely természetes vagy jogi személy a Közösség határain belül, ide értve a kiskereskedőket is, akik raktározzák és forgalmazzák az alapanyagot, akár magában, akár készítményben harmadik fél részére.

Készítmény

Olyan keverék, mely két vagy több alapanyagból áll. Például: festék.

Különös aggodalomra okot adó anyagok (angol mozaikszóval SVHC)

A REACH szerint ezek az anyagok: a 67/548/EEC irányelv alapján az 1. vagy 2. kategóriába tartozó karcinogén, mutagén vagy reprotoxikus anyagok (CMR anyagok); a REACH XIII. melléklete alapján a perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok (PBT) vagy a nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív anyagok (vPvB); egyéb anyagok, melyek nem tartoznak a fenti kategóriákban, de károsan befolyásolják az endokrin rendszert vagy PBT, illetve vPvB hatással rendelkeznek.



Monomer

Olyan molekula, mely más hasonló vagy különböző molekulákkal kovalens kötéssel polimerekké áll össze. A glükóz a keményítő monomerje.

Mutagén

Mutációt okozó anyag.



PBT anyagok

A REACH XIII. melléklete alapján meghatározott perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok.

Polimer

Egy vagy több monomer egységből álló molekula. A molekulák egy sor molekuláris súly mentén oszlanak el. A molekuláris súly eltérései elsősorban a monomer egységek számának különbségeiből adódnak. A polimer lehet természetes, előállítható természetes polimer kémiai modifikációjával, illetve teljesen szintetikus kémiai vagy enzimatikus polimerizáció útján. Példa: a cellulóz, a keményítő és a proteinek természetes polimerek. A PVC (polivinil-klorid), a polietilén és a polipropilén ipari polimerek.

| S |

SIEF

Alapanyagok Információcsere Fóruma (Substance Information Exchange Forum). A SIEF segíti az anyagok többszöri regisztrációjának elkerülését. Megkönnyíti a vállalatok közti adatáramlást, segít elkerülni a többszörös tesztelést és elősegíti az osztályozási és címkézési folyamat összehangolását. A fórumokat az iparágak tartják fenn, nem az Európai Vegyianyag-ügynökség.

| T |

Továbbfelhasználó

A gyártón vagy az importőrön kívül bármely természetes vagy jogi személy, aki használja az anyagok akár magában, akár készítményben ipari tevékenységben vagy szakmai szinten.

| V |

vPvB anyagok (very Persistent very Biocumulative)

Nagyon perzisztens nagyon bioakkumulatív anyagok a REACH XIII. melléklete alapján.

Mellékletek

Expozíciós forgatókönyv minta professzionális tisztító termékhez használatos készítményhez

1	Expozíciós forgatókönyv rövid címe	Public Domain (SU22) Mosó és tisztítószer (PC35) Ipari-professzionális berendezések és/vagy alkalmazások külső permetezése (PROC11)
2	Eljárások és tevékenységek, melyekre expozíciós forgatókönyv vonatkozik	A terméket koncentrált oldalként forgalmazzák, melyet a felhasználó vízzel hígítva alkalmaz. A hígított terméket a tisztítandó felszínre permetezik. Megfelelő pisztoly-spay használandó. A terméket a felszínről törléssel távolítjuk el. Amikor a törleruha nedves lesz, vízben kimossuk és alaposan kicsavarjuk. A mosóvizet legalább óránként cseréljük. A berendezést megtisztítottuk.
A használat operatív feltételei		
3	A használat hosszúsága és gyakorisága	Dolgozók (szakmai felhasználók): 8 óra/nap, 5 munkanap/hét Lakossági fogyasztók: a termék nem lakossági használatra készült Környezet: évi 365 nap
4.1	A készítmény vagy keverék fizikai formája; felszíni terület arány/darabszám	A termék folyékony állagú. Cseppecskék keletkezhetnek a használat során
4.2	Az alapanyag koncentrációja a keverékben vagy árucikkben	Az osztályozott anyag koncentrációja a készítményben: A (felületaktív anyagok): 6% B (oldószer): 2% C (illatanyag): 0,3%
4.3	Idő vagy tevékenységárányosan felhasznált mennyiség	Dolgozók (szakmai felhasználók): 2 kg/nap Lakossági fogyasztók: a termék nem lakossági használatra készült Környezet: -
5	Egyéb operatív feltételek	Dolgozók (szakmai felhasználók): A termék koncentrációja a tisztítóoldatban: 1% (inhalációs és dermatológiai expozíciót érintő információ) Hőmérséklet: szobahőmérséklet, pl. 20 °C (inhalációt érintő információ). 15 és 30 °C között váltakozó hőmérséklet. Ismétlődő rövid bőrrel történő érintkezés óránként 12 alkalommal 30 másodpercig (dermatológiai expozíciót érintő információ), összes érintkezési idő 0,8 óra/nap Környezet: Feltehetően a termék szennyvízbe kerül. Ha a szennyvíz nem kerül szennyvíztisztító rendszerbe, a víz kapacitása, melybe a termék kerül legalább 1000 m ³ /nap kell, hogy legyen
Kockázatkezelési intézkedések (KKI)		
6.1	Emberi egészséggel összefüggő KKI (dolgozók és lakossági fogyasztók)	Inhalációs expozíció: Nincs szükség intézkedésre Dermatológiai expozíció: Védőkesztyű – pl. gumikesztyű vagy hasonló – használata a termék hígításakor Orális expozíció: Orális expozíció nem várható A termék lakossági használatra készült

6.2	Környezettel összefüggő KKI	A tisztítóvizet a szennyvízcsatornába engedje. Ne engedje a tisztítóvizet természetes folyóvízbe
7	Hulladékkezeléssel kapcsolatos intézkedések	Nincs szükség intézkedésre
Becsült expozíciós információ és útmutató továbbfelhasználók számára		
8	Becsült expozíció és felhasznált források	<p>Dolgozókat érintő expozíció</p> <p>Inhaláció: Az ECETOC TRA becslése szerint inhalációs expozíció lehetséges Kockázatot jelentő összetevők: A + C: A: 75mg/m³; C: 2mg/m³.</p> <p>A tisztítóoldat aktuális koncentrációjához igazított ECETOC eredménynek</p> <p>Dermatológiai expozíció: A HERA megközelítés szerint szisztémás dermatológiai expozíció lehetséges Kockázatot jelentő összetevők: A + C: A: 15,2 mg/kg bw/nap; C: 1,8 mg/kg bw/nap</p> <p>Helyi dermatológiai expozíció: A hígítás során az A koncentrációja (6%) magasabb, mint a helyi tünetekre számított DNEL (1%)</p> <p>Környezeti expozíció: Nem alkalmazható</p>
9.	Útmutató továbbfelhasználók számára annak megállapítására, hogy sikerült-e a forgatókönyv határain belül maradni	<p>Dolgozó</p> <p>Inhaláció: Az inhalációs kockázat szempontjából biztonságos felhasználás megvalósult-e tekintet nélkül a termék hígításának mértékére.</p> <p>Dermatológiai expozíció: Győződjön meg róla, hogy a termékből készült oldat aránya legalább 1:10 mielőtt használná. A törleruha rendszeres tisztításához legalább 10 liter vizet használjon. Legalább óránként cserélje a vizet. Ne használjon 2 kg-nál több terméket naponta. Használjon pisztolysparyt a termék alkalmazásához.</p> <p>Környezet</p> <p>A tisztításra használt vizet a szennyvízcsatornába engedje. Ne engedje a szennyezett vizet természetes folyóvízbe.</p>
Forrás: BERPC		

Ellenőrző lista a vállalat vegyi anyag-politikájához és amit a REACH ehhez hozzátesz

Milyen kérdéseket tegyen fel munkáltatójának vagy önmagának a vállalat vegyi anyag politikájáról	Amit a REACH ehhez hozzátesz
Készített-e a munkáltató a munkahelyen használt (veszélyes vagy nem veszélyes) alapanyagokról és készítményekről jegyzéket?	
El vannak-e látva megfelelő címkével?	A REACH segítségével fokozatosan megvalósul az egységes címkézés. Használja az ECHA adatbázist (2011 közepétől).
Megfelelő módon vannak-e a dolgozók informálva és/vagy kaptak-e megfelelő képzést az anyag vagy készítmény használatával kapcsolatban?	A REACH alapján biztosabb ismereteket szerezhetünk a vegyi anyagokról és a használatuk során előforduló kockázatokról.
Van-e minden veszélyes anyagnak vagy készítménynek biztonsági adatlapja? Rendelkezik-e a vállalat naprakész információval?	A REACH alapján a biztonsági adatlap több és jobb információt fog tartalmazni.
Alkalmazza-e a vállalat az adatlaphoz csatolt kockázatkezelési intézkedéseket?	A megfelelő ellenőrzés érdekében a REACH előírja kockázatkezelési intézkedések csatolást az adatlaphoz.
Az adatlapon ajánlott kockázatkezelési intézkedések megfelelnek-e a vállalat profiljának?	A REACH előírja az ellátási láncban a lefelé és fölfelé történő információszolgáltatást.
A vállalat saját kémiai biztonsági jelentést fog-e készíteni?	A REACH lehetővé teszi, hogy a felhasználók bizonyos esetekben saját biztonsági jelentést készítsenek.
Betartják-e a munkahelyen az expozíciós határértékeket? Van-e olyan alapanyag, melyhez megállapítottak származtatott hatást nem okozó szintet (DNEL)?	A REACH alapján nagyobb számú vegyi anyagra állapítanak meg az ipari szereplők DNEL-t.
Helyettesítik-e a veszélyes anyagokat kevésbé veszélyes anyagokkal? Keresnek-e a kevésbé veszélyes alternatívákat?	A REACH előírja a veszélyes anyagok helyettesítését bizonyos körülmények között.
Olyan anyagokat használ-e a vállalat, melyek engedélykötelesek lesznek?	A REACH egy engedélyeztetési rendszert hoz létre. 2010. március 30-án az ECHA közzé adta a honlapján az engedélyköteleessé tett anyagok bővítette listáját. A lista 30 engedélyezésre jelölt anyagot tartalmaz. Más vegyi anyagok fokozatosan kerülnek hozzáadásra. A lista megtalálható a http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_en.asp honlapon
Az engedélyeztetésre váró anyag helyettesíthető-e?	Keressen alternatívákat. Mutasson rá a REACH és a dolgozókat védő törvények ellentmondásaira.
Az ECHA nyilvánossá tette-e a vállalat által használt bármely alapanyag engedélyeztetési dokumentációját?	Nézze meg az engedélyeztetési dokumentációt és lehetőség szerint mondja el véleményét.
Megfelel-e a cég az engedélyeztetési feltételeknek?	Ha nincs alternatíva, nézze meg az engedélyeztetési feltételeit az ECHA adatbázisban.

A REACH szabályozás felépítése

A REACH szabályozás, mely az EU Hivatalos Lapjában 849 oldalt tesz ki, 15 címből áll.

A Szabályozás teljes szövegét angol nyelven letöltheti a <http://eur-lex.europa.eu> >

Simple search > Official Journal > 2006/12/30 – L/396 oldalról.

A REACH magyar nyelven is rendelkezésre áll: http://www.reachcentrum.hu/images/stories/reach_korriglt_szvege.pdf

I. Cím	Cél, hatály és alkalmazás. Fogalom meghatározások.
II -V. Cím	Általános regisztrálási kötelezettség (II. Cím), adatok megosztása a szükségtelen állatkísérletek elkerülése végett (III. Cím), információs kötelezettség az ellátási láncban (IV. Cím), továbbfelhasználók kémiai biztonsági becslései (V. Cím)
VI. Cím	Értékelés. A dokumentáció értékelése, az anyagok értékelése, intermedierek értékelése.
VII. Cím	Az engedélyezési rendszer és az engedélyezett szándékozott anyagok listájára való felkerülés eljárása (XIV. függelék).
VIII. Cím	Egyes veszélyes anyagok és készítmények forgalmazásával és használatával kapcsolatos korlátozások
IX. Cím	Díjak. Az illetékes hatóság díjfizetési kötelezettsége az Ügynökség felé. Lásd még: (EC) No. 340/2008
X. Cím	Az Európai Vegyianyag-ügynökségről: összetétel, feladatok költségvetés, stb.
XI. Cím	Az osztályozási és címkézési jegyzék. Lásd még: CLP szabályozás (EC) No. 1272/2008
XII. Cím	Előírja a Bizottság jelentési kötelezettségét és megállapítja az Ügynökség birtokában lévő információhoz való jogot.
XIII. cím	Illetékes hatóságok
XIV. és XV. Cím	Végrehajtás, átmeneti és záró rendelkezések

A Szabályozás 17 melléklete:

	nagyon felhalmozódó (vPvB), vagy azzal azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok azonosítása, (3) egy anyag gyártásának, forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozása a Közösségen belül.
XVI. Melléklet	Útmutató az engedélyezési kérelemhez szükséges gazdasági-társadalmi elemzés elkészítéséhez.
XVII. Melléklet	Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások. Lásd még: (EC) No. 552/2009
I. Melléklet	Az anyagok értékelésével és a kémiai biztonsági jelentések elkészítésével kapcsolatos általános rendelkezések
II. Melléklet	Útmutató a biztonsági adatlapok elkészítéséhez. A II. mellékletet felülvizsgálata nemrégiben történt meg (Lásd: http://register.consillium.europa.eu).
III. Melléklet	Az 1 és 10 tonna közötti mennyiségben regisztrált anyagokra vonatkozó kritériumok (A VII. Melléklettel összhangban).
IV. Melléklet	A regisztrálási kötelezettség alóli mentesség azon az alapon, hogy az anyagról megfelelő információ áll rendelkezésre, mely alapján használata megállapíthatóan minimális kockázatot jelent. A IV. Melléklet felülvizsgálata nemrégiben történt meg, lásd: (EC) No. 987/2008 szabályozás.
V. Melléklet	Regisztrálási kötelezettség alóli mentesség azon az alapon, hogy a regisztrálási eljárás nem szükséges. Az V. Melléklet felülvizsgálata nemrég történt meg, lásd (EC) No. 987/2008.
VI -XI. Melléklet	A regisztrációhoz és értékeléshez szükséges információ benyújtásáról. A legalacsonyabb szintű mennyiségek standard követelményei a VII. mellékletben található, valahányszor új tonnánkénti szint kerül megállapításra, a megfelelő melléklet követelményei lépnek érvénybe. A nemrég felülvizsgált XI. melléklet (Lásd (EC) No. 134/2009) tartalmazza az előző mellékekben megállapított standard tesztesési eljárás adaptációjának szabályait. Az információs követelmények minden regisztrációnál a tonnánkénti mennyiség, használat és expozíció alapján eltérnek. Ezért a mellékeket együtt kell tekinteni, a regisztráció, értékelés és a gondoskodási kötelezettség általános követelményével összefüggésben.
XII. Melléklet	Általános rendelkezések a továbbfelhasználók számára az anyagok értékeléséről és a kémiai biztonsági jelentések elkészítéséről
XIII. Melléklet	A bioakkumulatív, perzisztens és mérgező anyagok, valamint a nagyon bioakkumulatív és nagyon perzisztens anyagok azonosítási kritériumai
XIV. Melléklet	Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (még üres)
XV. Melléklet	Dokumentációk: (1) CMR-ek, légzőszervi szennyező és egyéb hatásokat kiváltó anyagok harmonizált osztályba sorolása és címkézése, (2) a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag felhalmozódó és mérgező (PBT), valamint a környezetben nagyon tartósan megmaradó és biológiailag

