

Mit kell tenniük a
továbbfelhasználóknak az expozíciós
forgatókönyvekkel?

13. gyakorlati útmutató

ABC

JOGI NYILATKOZAT

Ez a dokumentum technikai tájékoztatást nyújt a vállalatoknak arról, hogyan teljesíthetik az 1907/2006/EK (REACH) rendeletben előírt kötelezettségeiket. Felhívjuk azonban a felhasználók figyelmét arra, hogy a REACH-rendelet szövege jelenti az egyetlen hiteles jogforrást, és az e dokumentumban foglalt információk nem minősülnek jogi tanácsadásnak. Az információ felhasználása kizárólag a felhasználó felelőssége. Az Európai Vegyianyag-ügynökség nem vállal felelősséget a dokumentum tartalmáért.

Változat	Módosítások	Dátum
1. változat	Első kiadás	2012. június
2. változat	A továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentésre vonatkozó rész törlése A továbbfelhasználói kérdések és válaszok rész törlése A felhasználási leírók aktualizálása az Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez című kiadvány R.12 fejezetével (A felhasználások leírása) (2015. decemberi 3. változat) való összhang érdekében Linkek és hivatkozások frissítése az Útmutató a továbbfelhasználók számára című kiadvánnyal (2014. decemberi 2. változat) való összhang érdekében Átfogó szöveges átdolgozás	2016. május

13. gyakorlati útmutató:

Mit kell tenniük a továbbfelhasználóknak az expozíciós forgatókönyvekkel?

Hivatkozási szám: ECHA-12-G-04-HU

ISBN-13: 978-92-9495-114-4

ISSN: 1831-6611

A közzététel dátuma: 2012. június

Nyelv: HU

© Európai Vegyianyag-ügynökség, 2016

Ha kérdései vagy észrevételei vannak ezzel a dokumentummal kapcsolatban, kérjük, (a hivatkozási szám és a dátum feltüntetésével) az információigénylő lapon nyújtsa be azokat. Az információigénylő lap a Kapcsolatfelvétel az ECHA-val weboldalon keresztül érhető el, amely a következő címen található:

http://echa.europa.eu/about/contact_en.asp

Nyilatkozat: Ez egy eredetileg angol nyelven közzétett dokumentum fordítása. Az eredeti dokumentum az ECHA weboldalán érhető el.

Európai Vegyianyag-ügynökség

Levelezési cím: P.O. Box 400, FI-00121 Helsinki, Finnország

Elérhetőség: Annankatu 18, Helsinki, Finnország

A gyakorlati útmutatók célja és jellege

A gyakorlati útmutatókat az ECHA állítja össze, kizárólagos felelősként. Az útmutatók nem helyettesítik a hivatalos Iránymutatásokat (amelyet az érdekelt felek bevonásával, az Iránymutatások kidolgozására irányuló hivatalos konzultációs eljárásban dolgoznak ki), ami a REACH követelményeinek alapos ismeretéhez szükséges elveket és magyarázatokat bocsátja rendelkezésre. Ugyanakkor az útmutatók konkrét esetek bemutatásával gyakorlatias módon magyarázzák és ismertetik az Iránymutatásokat.

A jelen gyakorlati útmutató célja a továbbfelhasználók támogatása az expozíciós forgatókönyvekkel kapcsolatos kötelezettségeik teljesítése során. Az útmutatót az iparág képviselőitől és a tagállamok illetékes hatóságaitól érkező észrevételek alapján dolgozták ki. Az útmutató tartalmazza az expozíciós forgatókönyvekkel kapcsolatban eddig megszerzett tapasztalatot és gyakorlatot. A REACH végrehajtásának javulása és az azzal kapcsolatban szerzett tapasztalatok növekedése következtében egyre több jó gyakorlat jelenik meg és fejlődik tovább ezen a területen. Ez a dokumentum e változások beépítése érdekében a jövőben módosításra kerül.

Az ECHA élő dokumentumként kezeli ezt a gyakorlati útmutatót, ezért felhívja az érdekelt feleket tapasztalataik és példák közlésére, hogy a dokumentum jövőbeli aktualizálása során azokat beépíthesse. Ezeket az ECHA kapcsolatfelvételt szolgáló weboldalán keresztül küldhetik el: http://echa.europa.eu/about/contact_en.asp

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS	6
1.1 Miről szól ez a dokumentum?	6
1.2 Kinek szól az útmutató dokumentum?	6
1.3 Hogyan kapcsolódik ez a dokumentum a többi információhoz?	6
1.4 Hogyan kapcsolódnak a továbbfelhasználók REACH szerinti kötelezettségei az egyéb jogi kötelezettségekhez?	7
2. A TOVÁBBFELHASZNÁLÓK EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYVEKKEL KAPCSOLATOS KÖTELEZETTSÉGEINEK ÁTTEKINTÉSE	9
2.1 Bevezetés az expozíciós forgatókönyvhöz	9
2.2 Mi a teendő, ha expozíciós forgatókönyvet kap?	9
2.2.1 Mi a teendő, ha a felhasználásra és/vagy a felhasználási feltételekre kiterjed az expozíciós forgatókönyv?	10
2.2.2 Mi a teendő, ha a felhasználásra és/vagy a felhasználási feltételekre nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv?	10
3. BEVEZETÉS A GYAKORLATI PÉLDÁKHOZ.....	15
4. A CÍM SZAKASZHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK.....	18
5. A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK	22
6. A MUNKAVÁLLALÓI EXPOZÍCIÓHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK	23
7. A FOGYASZTÓI EXPOZÍCIÓHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK	28
8. ARÁNYOSÍTÁS	30
8.1 Bevezetés az arányosításhoz.....	30
1. FÜGGELÉK - KULCSFOGALMAK.....	32
2. FÜGGELÉK – EXPOZÍCIÓ MÓDOSÍTÁSÁRA SZOLGÁLÓ TÉNYEZŐK AZ ECETOC TRA V. 3 ESETÉN.....	34

1. BEVEZETÉS

1.1 Miről szól ez a dokumentum?

Az önmagukban és keverékekben előforduló anyagok továbbfelhasználóinak az 1907/2006/EK rendelet (REACH-rendelet) kötelezettségeket ír elő. E feladatok egy részét a szállítóiktól kapott biztonsági adatlapon (SDS) szereplő, a felhasználásra és a felhasználási feltételekre vonatkozó információk következtében kell elvégezniük. Ezekről az információkról adott esetben az SDS részét képező, ahhoz csatolt expozíciós forgatókönyv útján tájékoztatják a továbbfelhasználókat. Az egy vagy több expozíciós forgatókönyvet tartalmazó SDS-t gyakran kibővített SDS-nek nevezik. Keverékek esetén az információkat tartalmazhatja az SDS fő része, vagy azokat az SDS-hez lehet csatolni. A továbbfelhasználói ágazat szervezetei a keverékre vonatkozóan kidolgoztak egy, az SDS-hez csatolható formátumot, a keverékek biztonságos felhasználására vonatkozó információs adatlapot (SUMI).

A továbbfelhasználóknak ellenőrizni kell, hogy (az önmagukban vagy keverékekben előforduló anyagok) általuk történő felhasználását és a felhasználási feltételeket tartalmazza-e az átadott SDS. Ez az ellenőrzés kiterjedhet ezeknek az anyagoknak a szállítói láncban lefelé történő előrelátható felhasználásaira.

A jelen dokumentum gyakorlati tanácsokat ad azzal kapcsolatban, hogyan kell elvégezni ezt az ellenőrzést, valamint azokat az intézkedéseket, amelyeket az ellenőrzés alapján kell megtenni.

1.2 Kinek szól az útmutató dokumentum?

A jelen dokumentum azoknak a továbbfelhasználóknak szól, akik expozíciós forgatókönyvet kapnak a szállítóiktól. E továbbfelhasználók valószínűleg keverékek összeállítói vagy végfelhasználók.

Sokféle vállalat lehet továbbfelhasználó. E vállalatok szintézishez segédanyagként, keverékek összeállításához, árucikkbe történő feldolgozáshoz, újratöltéshez vagy tisztításhoz használhatják a vegyi anyagokat. Vegyi anyagokat használó, telephelyen vagy műhelyben dolgozó munkavállalók vagy szolgáltatók szintén továbbfelhasználók.

Számos ágazat használ vegyi anyagokat, például gyógyszerészeti vegyi anyagok, bevonatok, kozmetikumok, tisztítószerek, textil kikészítés, műtrágyák, élelmiszer, elektronika, gépészet, autóipar és még sok más ágazat.

1.3 Hogyan kapcsolódik ez a dokumentum a többi információhoz?

Azt feltételezzük, hogy a jelen dokumentum olvasói ismerik a REACH-rendeletet és az abban foglalt kötelezettségeket, valamint általánosságban értik az expozíciós forgatókönyvet és kockázatértékelést.

A gyakorlati útmutatót közzétesszük az Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) honlapján (<http://echa.europa.eu/practical-guides>). A dokumentum kiegészíti az ECHA által a továbbfelhasználóknak készített egyéb tájékoztatásokat. A dokumentum nem kíván átfogó áttekintést nyújtani a továbbfelhasználók összes jogi kötelezettségéről. E kötelezettségek többségét a REACH-rendelet V. címe (37-39. cikk) tartalmazza.

A továbbfelhasználóknak hasznos lehet elsőként az **ECHA honlapjának** továbbfelhasználókra vonatkozó részét felkeresni (<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>). Az oldal elérhető az ECHA honlapjának kezdőlapjáról a Rendeletek fülön keresztül. Az oldal áttekintést nyújt a

továbbfelhasználók jogairól és kötelezettségeiről, valamint tartalmazza példákkal együtt az expozíciós forgatókönyv formátumát és a releváns támogatást nyújtó információkhoz mutató linkeket.

A jelen gyakorlati útmutató tárgyköréhez kapcsolódóan az alábbi dokumentumok érhetők el az ECHA honlapján:

- Útmutató a továbbfelhasználók számára, teljes és rövidített változatban, 22 nyelven: <http://www.echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-reach>
- A biztonsági adatlapokra vonatkozó felhasználóbarát e-útmutató ismerteti az SDS és az expozíciós forgatókönyv tartalmát, valamint hogyan tudja azokat ellenőrizni a továbbfelhasználó. (<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>)
- A biztonsági adatlappal és az expozíciós forgatókönyvvel kapcsolatos fő kérdéseket tekinti át a Biztonsági adatlapok és expozíciós forgatókönyvek – kulcsfontosságú információk továbbfelhasználók számára c. REACH tájékoztató: <http://echa.europa.eu/publications/fact-sheets>.
- Az xxx formátumú expozíciós forgatókönyv magyarázatokkal ellátott példái és néhány gyakorlati példa (bár a korábbi xx formátumban)
- A továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentés elkészítésével kapcsolatban gyakorlati tanácsokat nyújt a 17. gyakorlati útmutató http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13655/pg17_du_csr_final_en.pdf
- Az ECHA Navigátor segíthet a legfőbb kötelezettségek meghatározásában. A Navigátor a következő linken érhető el: <http://echa.europa.eu/support/guidance-on-reach-and-clp-implementation/identify-your-obligations>.
- Továbbfelhasználókkal és a továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentésekkel kapcsolatos kérdések és válaszok. Ezeket a kérdés-válasz párokat a nemzeti REACH és ECHA Információs szolgálatoktól gyakran feltett kérdésekre válaszul dolgozták ki. <http://echa.europa.eu/support>

Ágazati szervezetek, például a Cefic (Európai Vegyipari Tanács) és a DUCC (Vegyianyagok továbbfelhasználóinak koordinációs csoportja) is közzétettek a honlapunkon (www.cefic.org és www.ducc.eu) útmutatót az expozíciós forgatókönyvvel és a szállítói láncon belüli tájékoztatással kapcsolatban.

Az 1. függelék tartalmazza a jelen dokumentumban használt fogalmak meghatározását.

1.4 Hogyan kapcsolódnak a továbbfelhasználók REACH szerinti kötelezettségei az egyéb jogi kötelezettségekhez?

A REACH számos kötelezettséget ír elő a továbbfelhasználók számára, és más jogszabályok, például az európai irányelveket¹ átültető nemzeti jog környezetvédelmi,

¹ A nemzeti környezetvédelmi jogszabályok számos európai irányelvet, például a környezetszennyezés integrált megelőzéséről és csökkentéséről szóló 2008/1/EK irányelvet hajtják végre. A foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági jogszabályok végrehajtják többek között a közösségi keretirányelvet (89/391/EK irányelv), valamint a többi vonatkozó irányelvet, például a munkájuk során vegyi anyagokkal (98/24/EK irányelv), valamint rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalókra (2004/37/EK irányelv) vonatkozó előírásokat.

egészségügyi és biztonsági jogszabályai is tartalmazznak továbbfelhasználókra vonatkozó előírásokat.

A hatályos környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági jogszabályok egyik célja a vegyi anyagok biztonságos felhasználásának előmozdítása a munkahelyen és a környezetben egyrészt azért, hogy meghatározza, értékeli és ellenőrzi az expozíciós kibocsátásokat, másrészt a hatékony hulladékkezelésén keresztül. A vegyi anyagok sok gyártója és felhasználója az illetékes hatóságok által kiállított környezetvédelmi engedélyek vagy igazolások alapján működik, amelyek speciális felhasználási feltételeket és kibocsátási határértékeket határoznak meg a környezet védelme érdekében.

A REACH hatálybalépése nem érinti a hatályos környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági jogszabályokat, amelyek továbbra is alkalmazandók. A REACH-rendelet és a hatályos környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági jogszabályok kiegészítik és támogatják egymást. A továbbfelhasználóknak az összes rájuk vonatkozó jogi előírásnak meg kell felelni. Általánosságban, ha a különböző jogszabályok eltérő követelményeket állapítanak meg, a legszigorúbb követelményt kell alkalmazni.

A munkahelyi expozícióval kapcsolatban a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi tanácsadó bizottság 2009-ben útmutatót tett közzé *REACH and CAD in the workplace – Guidance for employers on controlling risks from chemicals* (REACH és CAD a munkahelyen – Útmutató a munkavállalók számára a vegyi anyagok kockázatainak ellenőrzésével kapcsolatban) címmel.² Az útmutató a vegyi anyagokról szóló 98/24/EK irányelv (CAD) és a REACH közötti kapcsolatot tekinti át, és bemutatja, hogy valamely kockázatértékelési eljárás gyakran teljesítheti a REACH és a CAD előírásait is.

A munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi tanácsadó bizottság útmutatója hangsúlyozza a munkavállalók egészségének és biztonságának javulását a REACH-nek köszönhetően a jobb tájékoztatás és új tájékoztatási csatornák következtében. A dokumentum azt is kiemeli, hogy a REACH nem azt jelenti, hogy a munkaadók kötelezettségei megkétszereződtek.

² <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=716&langId=en&intPageId=223>

2. A TOVÁBBFELHASZNÁLÓK EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYVEKKEL KAPCSOLATOS KÖTELEZETTSÉGEINEK ÁTTEKINTÉSE

2.1 Bevezetés az expozíciós forgatókönyvhöz

Ha Ön továbbfelhasználó, és a REACH szerint regisztrált veszélyes anyagokat használ évi 10 tonnát meghaladó mennyiségben, a szállítótól expozíciós forgatókönyveket tartalmazó kibővített SDS-t kell kapnia.

Az expozíciós forgatókönyvek a REACH-rendelet egyik fő újítását jelentik, és céljuk, hogy elősegítsék az anyagok biztonságos felhasználását. A forgatókönyvek tartalmazzák a biztonságos felhasználás feltételeit (azaz az üzemi feltételeket és a kockázatkezelési intézkedéseket), amelyeket ezen anyagok gyártása, ipari, foglalkozásszerű és fogyasztói felhasználása vagy az árucikkek hasznos élettartama során alkalmazni kell. Ami pedig még ennél is fontosabb, az expozíciós forgatókönyv meghatározza, hogyan ellenőrzi a gyártó vagy az importőr a biztonságos felhasználás garantálása érdekében az ember és a környezet anyagnak való expozícióját, vagy milyen ellenőrzési javaslatokat tesz a továbbfelhasználóknak.

A biztonsági adatlapokra és az expozíciós forgatókönyvekre vonatkozó e-útmutató, valamint a 476. sz. kérdés-válasz pár ismerteti azokat az eseteket, amikor a szállítónak expozíciós forgatókönyvet kell küldeni.

2.2 Mi a teendő, ha expozíciós forgatókönyvet kap?

Ha regisztrációs számmal³ rendelkező anyagra vonatkozó kibővített SDS-t kap, meg kell állapítania a kötelezettségeit, valamint el kell döntenie, hogyan teljesíti azokat.

Először, meg kell állapítania, hogy a felhasználására és/vagy a felhasználás feltételeire kiterjed-e a expozíciós forgatókönyv. Ha Ön keveréket állít elő vagy újratöltést végez, az előrelátható fogyasztói felhasználásokat is figyelembe kell vennie.

Ennek érdekében össze kell gyűjtenie és értékelnie kell a tényleges felhasználásokra vonatkozó adatokat, amint azt az 1. ábránál bemutatjuk és az alábbiakban kifejtjük:

1. Gyűjtse össze az arra vonatkozó információkat, hogyan használják fel a vállalatánál az anyagot: vegye figyelembe különösen az alábbi szempontokat: Milyen keverékké vagy árucikkékké dolgozzák fel az anyagot? Milyen gyártási folyamatokban vagy tisztítási / karbantartási műveletnél használják az anyagot? Milyen kockázatkezelési intézkedéseket alkalmaznak adott esetben?
2. Vizsgálja meg a tényleges felhasználási feltételek és az expozíciós forgatókönyvben foglalt feltételek közötti eltéréseket. Három fő következtetést lehet levonni:
 - a. **A tényleges felhasználásra és/vagy a felhasználás feltételeire kiterjed az expozíciós forgatókönyv.**
 - b. **A tényleges felhasználásra kiterjed az expozíciós forgatókönyv, de a felhasználás feltételei kissé eltérnek az expozíciós forgatókönyvtől.** Még ha a felhasználásra ki is terjed az expozíciós forgatókönyv, az expozíciót befolyásoló paraméterek (például az anyag koncentrációja, az expozíció időtartama, a felhasznált anyag mennyisége) néha eltérőek. Az

³ Regisztrációs számot a REACH rendelkezései szerint az ECHA-nál regisztrált anyag kap.

úgynevezett *arányosítás* megközelítésével azonban lehet igazolni, hogy a tényleges feltételekre mégis kiterjed az átvett expozíciós forgatókönyv (további információért lásd a jelen dokumentum 8. fejezetét és az *Útmutató a továbbfelhasználók számára* c. dokumentumot).

c. A tényleges felhasználásra és/vagy a felhasználás feltételeire nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv.

3. Ellenőrizze, hogy az SDS 1.2. Szakaszában és a csatolt expozíciós forgatókönyvekben szereplő azonosított felhasználások magukban foglalják-e az előrelátható fogyasztói felhasználásokat. Eltérést jelent például, ha Ön az anyagot tartalmazó keveréket értékesít fogyasztói piacokon, de a szállítója nem jelöl meg fogyasztói felhasználásokat az expozíciós forgatókönyvben.

A jelen dokumentum 4-7. fejezete gyakorlati példákat tartalmaz, amelyek segítik Önt az alábbiakban ismertetett folyamat során. A 10. fejezet az esetlegesen felmerülő további kérdésekkel foglalkozik. Az eljárást az ECHA *Útmutató a továbbfelhasználók számára* című kiadványának 4. fejezete tartalmazza teljes körűen.

Ha nem tudja megállapítani, hogy a felhasználásaira és/vagy a fogyasztói felhasználásaira kiterjednek-e az expozíciós forgatókönyvek, fel kell vennie a kapcsolatot a szállítójával ennek tisztázása érdekében, vagy az ágazati szervezetéhez kell fordulnia támogatásért.

Az 1. táblázat áttekinti a továbbfelhasználók kötelezettségeit és a kapcsolódó határidőket.

2.2.1 Mi a teendő, ha a felhasználásra és/vagy a felhasználási feltételekre kiterjed az expozíciós forgatókönyv?

Ha felhasználását az expozíciós forgatókönyv tartalmazza, e tekintetben további intézkedésre nincs szükség. Dokumentálja az intézkedéseit ismertetve azt, hogyan jutott erre a következtetésre, és kérésükre bocsássa ezeket az információkat a végrehajtó hatóságok rendelkezésére. Az egyértelmű dokumentáció átlátható módon segít megindokolni a feltételezéseit, valamint segít a hatóságoknak jobban megérteni a döntései során elfogadott kritériumokat.

Ha a szállítói láncban lefelé anyagot szállít (pl. keverékekben), köteles tájékoztatni a fogyasztóit a biztonságos felhasználás feltételeiről. A fogyasztóknak viszont az Ön által szolgáltatott információk alapján el kell végezniük a saját ellenőrzésüket a felhasználásaikkal és a felhasználási feltételekkel kapcsolatban.

Az *Útmutató a továbbfelhasználók számára* című kiadvány 7.2. fejezete részletesen ismerteti ezen információk fogyasztói részére történő továbbításának lehetséges módjait.

2.2.2 Mi a teendő, ha a felhasználásra és/vagy a felhasználási feltételekre nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv?

Ha a felhasználására és/vagy a felhasználás feltételeire nem terjednek ki a szállítótól átvett expozíciós forgatókönyvek, az alábbiakban összefoglalt lehetőségek állnak a rendelkezésére. Miután kiválasztotta az Önnek legmegfelelőbb lehetőséget, dokumentálja az intézkedéseit és a következtetéseit, továbbá kérésükre bocsássa ezeket az információkat a végrehajtó hatóságok rendelkezésére.⁴

- a. Kérje a szállítóját, hogy vegye fel a felhasználását és/vagy a felhasználási feltételeket a kémiai biztonsági jelentésébe, és küldjön egy erre vonatkozó expozíciós forgatókönyvet. A megfelelő információkat a szállítója rendelkezésére kell bocsátani, hogy el tudják végezni ezt az értékelést. Előfordulhat, hogy az ágazati szervezete kidolgozott ezen információk eljuttatására egy megfelelő módszert kifejezetten az ágazatra vonatkozóan.⁵
- b. Alkalmazza az átvett expozíciós forgatókönyvben szereplő felhasználási feltételeket. Előfordulhat, hogy e döntés következtében meg kell változtatni a folyamatokat és/vagy termékeket.
- c. Hagyja el vagy helyettesítse biztonságosabb alternatívával az anyagot vagy az eljárást.
- d. Keressen egy másik szállítót, aki tud az anyaghoz a felhasználására kiterjedő SDS-t és expozíciós forgatókönyvet küldeni.
- e. A felhasználásaira és a felhasználási feltételekre vonatkozóan végezze el a saját kémiai biztonsági értékelését és készítse el a saját továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentését (DU CSR), kivéve ha vonatkozik Önre mentesség. Részletekkel kapcsolatban lásd a 17. gyakorlati útmutató:⁶ Továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentés készítése c. kiadványt.

A legmegfelelőbb megoldás a saját helyzetétől függ. Az ECHA Útmutató a továbbfelhasználók számára című kiadványának 4. fejezete tartalmaz részletesebb áttekintést.

A meghozott intézkedéstől függően előfordulhat, hogy bizonyos információkat be kell jelentenie az ECHA-hoz. További részletek az ECHA honlapján találhatóak.⁷

⁵ Kidolgozták a felhasználásokat és felhasználási feltételeket ismertető szabványosított formátumot (az úgynevezett felhasználási térképeket), amelyet az ágazati szervezetek használnak. A felhasználási térképekkel kapcsolatban bővebb információ itt található: <http://echa.europa.eu/csrf-es-roadmap/use-maps>

⁶ http://echa.europa.eu/documents/10162/13655/pg17_du_csr_final_en.pdf

⁷ <http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users/downstream-user-reports>

1. táblázat: A továbbfelhasználók fő kötelezettségeinek és az expozíciós forgatókönyvekkel kapcsolatos határidők áttekintése

Továbbfelhasználói tevékenység	Határidő	Megjegyzés*
Tájékoztatja a szállítót a felhasználásáról: <i>még nem regisztrált anyag</i>	A szállító értékeli a felhasználás kockázatait, ha a továbbfelhasználó a regisztrálási határidő előtt egy évvel nyújtja be a kérését.	2017. május 31. a 2018-as regisztrálás esetén (>1t/év mennyiség). Ez nem kötelező tevékenység.
Tájékoztatja a szállítót a felhasználásáról: <i>regisztrált anyag (az SDS nem tartalmazza a felhasználást)</i>	A szállítónak a következő szállításig vagy a továbbfelhasználó kérését követő egy hónapon belül (amelyik a későbbi) kell a kötelezettségeit teljesíteni.	Győződjön meg arról, hogy minden információt megadott. Ez nem kötelező tevékenység, az SDS Ön általi átvizsgálásán alapul. Ha a szállító úgy dönt, hogy nem támogatja a felhasználását, haladéktalanul írásban tájékoztatja a döntése okáról.
Az SDS-en szereplő intézkedéseket vagy alternatív intézkedéseket alkalmaz.	A regisztrált anyag SDS-ének átvételétől számított egy év.	A lehetséges alternatív intézkedések: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kérje meg a szállítót, hogy vegye fel a felhasználást és alkalmazza az intézkedéseket ➤ Készítsen továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentést (DU CSR) ➤ Válasszon másik szállítót, amennyiben ez lehetséges ➤ Hagyja el vagy helyettesítse az anyagot <p>Ne feledje ellenőrizni, hogy mentesül-e a DU CSR készítése alól.</p>
Információk átadása a szállítóknak	Ha szükséges, haladéktalanul	Tájékoztatnia kell a szállítót az alábbiakról (34. cikk): <ul style="list-style-type: none"> ➤ veszélyes tulajdonságokra vonatkozó új információk ➤ a javasolt kockázatkezelési intézkedések nem megfelelőek
A biztonságos felhasználásra vonatkozó információk továbbítása a saját fogyasztóinak	Az anyag fogyasztóinak történő első szállításakor (pl. keverékben). A keverék SDS-én keresztül, ha szükséges, vagy a biztonságos felhasználásra vonatkozó	Aktualizálja az SDS-t az alábbi esetekben (31. cikk (9) bekezdése): <ul style="list-style-type: none"> ➤ a kockázatkezelési intézkedésekre vagy a veszélyekre vonatkozó új adatok rendelkezésre állása esetén ➤ miután az engedélyt megadták vagy elutasították

	<p>információk közlésével (REACH 32. cikke)</p> <p>Ha szükséges az SDS aktualizálása, az újabb változatot haladéktalanul át kell adni</p>	<p>➤ miután korlátozást szabtak meg</p> <p>Ne feledje, hogy fennáll az az általános kötelezettség, hogy megfelelő intézkedéseket kell ajánlani a kockázatok megfelelő ellenőrzésére.</p>
--	---	--

Kémiai biztonsági jelentés (CSR) készítése	A regisztrált anyag SDS-ének átvételétől számított egy év.	Az I. és a XII. melléklet alapján készítse el a DU CSR-t. Nem kell benyújtani a CSR-t az ECHA-hoz, de be kell jelentenie az ECHA-nak, hogy DU CSR-t készít.
Közölje azokat a felhasználásokat, amelyekre nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv	A regisztrált anyag SDS-ének átvételétől számított hat hónap.	Ez az alábbi esetekben alkalmazandó: <ul style="list-style-type: none"> ➤ DU CSR-t készít ➤ mentességet kér évente kevesebb, mint 1 tonna vagy PPORD célra történő felhasználás miatt
Osztályozásának bejelentése az ECHA-nak	A regisztrált anyag SDS-ének átvételétől számított hat hónap.	Nem ért egyet szállítói egyik osztályozásával sem

*Eltérő rendelkezés hiányában a REACH 37-39. cikke (V. cím) a releváns jogszabályi rendelkezés. A táblázat nem tartalmazza az árucikkek előállítóinak, valamint a korlátozás alá eső és engedélyezett anyagok felhasználásával kapcsolatos kötelezettségeket.

3. BEVEZETÉS A GYAKORLATI PÉLDÁKHOZ

Az expozíciós forgatókönyv tartalmára és a kockázatjellemzésre vonatkozó információkat és előírásokat a REACH I. mellékletének 5. és 6. pontja tartalmazza. Az ECHA az érdekelt felekkel együttműködésben kidolgozta az expozíciós forgatókönyv formátumait és példákat, amelyek az ECHA honlapján elérhetők (további információért lásd a jelen dokumentum 1. fejezetét). Az ECHA az iparági szervezetekkel együttműködésben gyakorlati példákat dolgozott ki néhány olyan általános eset bemutatására, amelyek az expozíciós forgatókönyveknek a tényleges feltételekhez való illesztése során felmerülnek. A 4-7. fejezetben ismertetett példákat egyszerűsítettük a legfőbb kérdések kiemelése érdekében.

A példák a munkavállalói és fogyasztói felhasználásokra vonatkozóan az érdekelt felekkel együtt kidolgozott expozíciós forgatókönyv formátuma szerint épülnek fel.

A példák az expozíciós forgatókönyv következő részeire vonatkoznak:

- Az expozíciós forgatókönyv **cím szakaszához** kapcsolódó példák.
- Anyagok ipari telephelyen történő felhasználásához kapcsolódó példák, különös tekintettel a **környezeti** expozícióra
- Anyagok ipari telephelyen történő és foglalkozásszerű felhasználásához kapcsolódó példák, különös tekintettel a **munkavállalói** expozícióra
- Anyagok **fogyasztói** felhasználásához kapcsolódó példák

Minden példa tartalmazza az alábbiakat:

- **Esetleírás**, amely ismerteti a releváns felhasználási feltételeket és a szállítótól átvett expozíciós forgatókönyvben megadott feltételeket.
- **Helyzetelemzés**, amely kiemeli az azonos és az eltérő területeket.
- Az elemzés alapján rendelkezésre álló főbb **lehetőségek**.

A 2. táblázat áttekinti a tényleges és az expozíciós forgatókönyvben megadott feltételek összehasonlítására szolgáló paramétereket. A táblázat a szóban forgó paramétereket ismertető releváns gyakorlati példákhoz mutató linkeket is tartalmaz.

Számos példa felhasználási leírók (például LCS, SU, PC, PROC, ERC) alkalmazásával ismerteti az esetet. A felhasználási leírókról további információt az Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez című kiadvány *R.12 fejezete (A felhasználások leírása)* (2015. decemberi 3.0 változat) tartalmaz, amely elérhető az ECHA honlapján (az Iránymutatásra mutató linket követve): <http://echa.europa.eu/support/guidance-on-reach-and-clp-implementation>

Expozíciós forgatókönyv	Ellenőrizze a saját* és a fogyasztói feltételeit minden egyes alábbi szempont esetében	Gyakorlati példák
Cím szakasz	Az összes azonosított felhasználás szerepel egy vagy több expozíciós forgatókönyv cím szakaszában? A cím szakaszban meg kell adni, hogy az expozíciós forgatókönyv ipari, szakmai és/vagy fogyasztói felhasználásokra vonatkozik.	T1 , fogyasztói végfelhasználásra vonatkozó expozíciós forgatókönyv hiányzik T2 a releváns termék kategória nem szerepel a cím szakaszban
	Az expozíciós forgatókönyv kiterjed a felhasználás szempontjából releváns összes feladatra vagy folyamatra?	T3 , a folyamatra vonatkozó expozíciós részforgatókönyv hiányzik T4 eljáraskategóriák hiányoznak
Környezeti expozíció szakasz	A felhasznált anyag napi és éves mennyisége az expozíciós forgatókönyvben szereplő mennyiségen belül marad? (Megjegyzés: Ha az anyag árucikkben fordul elő, vegye figyelembe a keverékben lévő anyag koncentrációját.	E1 A napi felhasználható mennyiséget valószínűleg túllépi
	A kockázatkezelési intézkedések összhangban vannak az expozíciós forgatókönyvvel? A ténylegesen alkalmazott technológiák (például szennyvíztisztítási folyamatok, szűrők, légszennyezés-csökkentő rendszerek) kompatibilisek? Hatékonyságuk eléri vagy meghaladja az expozíciós forgatókönyvekben szereplő kockázatkezelési intézkedések hatékonyságát?	E2 A kockázatkezelési intézkedések eltérnek az expozíciós forgatókönyvekben szereplőktől?

2. táblázat: A tényleges és az expozíciós forgatókönyvben megadott feltételek összehasonlítása

Munkavállalói expozíció szakasz	A termék jellemzői (például az anyag koncentrációja a keverékben, viszkozitás, forma [por/-szemcsés/granulátum], csomagolás alakja) megfelelnek az expozíciós forgatókönyvben megadott jellemzőknek?	W1 Az anyag koncentrációja meghaladja az expozíciós forgatókönyvben megadott határértéket
	Teljesülnek a szellőztetés általános feltételei (például helyiség térfogata, beltéri/kültéri)?	W2 Az expozíciós forgatókönyv nem terjed ki a beltéri foglalkozásszerű felhasználásra.
	Az anyag munkahelyi környezetbe történő	W3 fogyasztói

	<p>kibocsátását szabályozó folyamatok, technológiák és feltételek (például továbbító rendszerek, behatárolás, hőmérséklet, alkalmazástechnikák) összhangban vannak az expozíciós forgatókönyv ajánlásaival?</p>	<p>szinten nem áll rendelkezésre zárt rendszer</p>
	<p>Rendelkezésre állnak az expozíciós forgatókönyvekben szereplő kockázatkezelési intézkedések, beleértve a helyi légszívást is? Amennyiben igen, hatékonyságuk összhangban van az expozíciós forgatókönyv előírásaival? Az egyéni védőfelszerelés összhangban van az expozíciós forgatókönyvvel?</p>	<p>W4 A kockázatkezelési intézkedések hatékonysága az expozíciós forgatókönyvben meghatározottnál kisebb</p> <p>W5 A kockázatkezelési intézkedések fogyasztói szinten hiányoznak</p>
	<p>Alkalmazzák az expozíciós forgatókönyvben meghatározott szervezeti intézkedéseket (például képzés és felügyelet)? A karbantartást és a képzést a szükséges szinten biztosítják?</p>	<p>W6 A meghatározott szervezeti intézkedéseket nem alkalmazzák</p>
<p>Fogyasztói expozíció szakasz</p>	<p>A termék jellemzői (például terméktípus, viszkozitás, koncentráció, alkalmazás módja [permet, folyékony, por], csomagolás alakja) megfelelnek az expozíciós forgatókönyvben megadott jellemzőknek?</p>	<p>C1 A koncentráció meghaladja az expozíciós forgatókönyvben megadott határértéket</p>
	<p>A felhasznált mennyiség (minden egyes eseményre vonatkozóan), a gyakoriság (pl. alkalmak száma/nap) és (pl. egy alkalom) időtartama megfelelnek az expozíciós forgatókönyvben megadottaknak?</p>	<p>C2 A csomagolás alakja nem akadályozza meg az expozíciót a szükséges mértékben</p>
	<p>A fogyasztók tekintetében meghatározott üzemi feltételek megfelelnek az expozíciós forgatókönyvnek? A feltételek kiterjednek például a beltéri / kültéri felhasználásra, a helyiség térfogatára, légcsereszámra.</p>	<p>C3 A felhasználás során előrejelzett szellőzési feltételek nem felelnek meg az expozíciós forgatókönyvnek</p>
	<p>Az anyagot tartalmazó fogyasztási cikk esetén a „használati útmutató” tartalmaz specifikus egyéni védőfelszerelést vagy higiéniai gyakorlatra vonatkozó ajánlást (pl. a címkén vagy a használati utasításon)?</p>	<p>C4 Egyéni védőfelszerelést ajánlanak a fogyasztói felhasználáshoz, de ezzel nem ért egyet, és nem biztosítja azt.</p>

*Az előrelátható fogyasztói felhasználással kapcsolatos ismeretein alapul.

4. A CÍM SZAKASZHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK

T1 példa - Hiányzik a fogyasztói végfelhasználásra vonatkozó expozíciós forgatókönyv

Esetleírás

Ön foglalkozásszerű és fogyasztói felhasználásra szánt mosószert állít elő. Az „A” anyag a legtöbb keverékében jelen van.

„A” anyag szállítója tisztító- és mosószerekben való ipari (összeállítás) és foglalkozásszerű felhasználásra kiterjedő expozíciós forgatókönyveket küld. Az átadott SDS 1.2 szakaszában vagy az expozíciós forgatókönyvek címében nem szerepel az anyag fogyasztási cikkekben való felhasználása.

Elemzés

- „A” anyagnak a telephelyén való felhasználására és a keverékei foglalkozásszerű felhasználásra kiterjednek az expozíciós forgatókönyvek. A saját felhasználását illetően ellenőrizze, hogy a felhasználási feltételekre kiterjed-e az expozíciós forgatókönyv.
- A fogyasztási cikkekben jelenlevő anyag felhasználására vonatkozóan nem küldenek expozíciós forgatókönyvet, ami arra utal, hogy a fogyasztói felhasználásra nem vonatkozik expozíciós forgatókönyv. Ennek több oka lehet:
A szállító tévedésből elmulasztott fogyasztói felhasználásra vonatkozó expozíciós forgatókönyvet küldeni.
A szállító úgy döntött, hogy nem támogatja a fogyasztói felhasználását.

Lehetőségek

- Kérdezze meg a szállítóját, miért nem küldött „A” anyag fogyasztói felhasználására vonatkozó expozíciós forgatókönyvet.
- Ha a fogyasztói felhasználást tévedésből hagyta ki az átadott expozíciós forgatókönyvből, kérje a szállítóját, hogy küldjön fogyasztói felhasználásra vonatkozó expozíciós forgatókönyvet.
- Ha a szállítója nem támogatja a fogyasztói felhasználást az expozíciós forgatókönyvben, a **fogyasztói felhasználására nem vonatkozik expozíciós forgatókönyv**, és meg kell tennie a szükséges intézkedéseket (további tanácsért lásd a 2.2.2 fejezetet).

T2 példa - A cím szakaszban nem szerepel a releváns termék kategória

Esetleírás

Ön többcélú tisztítószer és más mosószer (PC35 termék kategória) előállítója, és keverékeiben a „Z” anyagot használja. Szállítójától a „Z” anyagra vonatkozó expozíciós forgatókönyveket kap, amelyek egyike ipari összeállításra vonatkozik, de kifejezetten nem hivatkozik a PC35 (mosó- és tisztítószer) vagy egyéb termék kategóriára. Szeretné tudni, hogy ez az expozíciós forgatókönyv kiterjed-e a keverékek telephelyén történő összeállítására.

Elemzés

- Az ipari összeállításra vonatkozó expozíciós forgatókönyv kiterjed valamennyi ipari telephelyen történő összeállításra (beleértve az Ön telephelyét is). Következő lépésként a tényleges felhasználási feltételekkel össze kell hasonlítani az ipari összeállításra vonatkozó expozíciós forgatókönyvben ismertetett felhasználási feltételeket (azaz a tevékenység időtartamát, az anyag koncentrációját, műszaki vezérlést, egyéni védőfelszerelést stb.) annak ellenőrzése érdekében, hogy a feltételeire kiterjed-e az expozíciós forgatókönyv.

Lehetőségek

- Megállapítja, hogy a tényleges felhasználási feltételek az ipari összeállításra vonatkozó expozíciós forgatókönyvben ismertetett feltételeken belül vannak. Ennélfogva, a **felhasználására vonatkozik expozíciós forgatókönyv** annak ellenére, hogy a cím nem határozza meg azt részletesen (további tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet).

T3 példa - Hiányzik valamely folyamatra vonatkozó részforgatókönyv

Esetleírás

Önnek egy tejfeldolgozó vállalata van. Telephelyén az „A” anyagot használja a tartályok és a gyártósorok minden egyes tétel utáni fertőtlenítésére helyi tisztító (clean-in-place, CIP) zárláncú rendszerben. „A” anyagra vonatkozó, „Termelőberendezések tisztítása és fertőtlenítése az élelmiszer-feldolgozás során” című expozíciós forgatókönyvet kap, amelyhez zárt szakaszos folyamat (PROC3) kapcsolódik.

„A” anyagot közúti tartálykocsiban ömlesztve szállítják, majd a közúti tartálykocsiból helyszíni tartályokba, majd ezekből a tartályokból a tejüzembe töltik át a CIP folyamat során. A tartályokból a CIP berendezésekbe való áttöltés teljesen zárt és automatikusan vezérelt. A tartálykocsiból a helyszíni tartályokba való áttöltés félautomatikusan történik egy erre szolgáló berendezésben. Eseti munkavállalói expozícióra sor kerülhet a gyártósorok csatlakozása / lekapcsolása, valamint az öblítési és karbantartási műveletek során. A szállítójától átvett expozíciós forgatókönyv címében nem szerepel az anyag áttöltése (amelyet Ön a PROC8b kategória alá sorol).

Elemzés

- A cím szakaszban nem szerepel az egyik folyamat (anyag áttöltése). Ennek az alábbi okai lehetnek:
 - Az áttöltés folyamatát az egyik részforgatókönyv tartalmazza, de a cím szakaszban kifejezetten nem szerepel.
 - A tartóedényekből, illetve tartóedényekbe való áttöltésre nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv.

Lehetőségek

- Ellenőrizze valamely feladatra, például tartóedényekből, illetve tartóedényekbe való átjuttatásra (PROC 8a/ 8b) vonatkozó részforgatókönyvet, valamint hasonlítsa össze a felhasználási feltételeit a részforgatókönyvben ismertetett feltételekkel. Ha a felhasználási feltételeit támogató részforgatókönyvet kapott, megállapítja, hogy a **felhasználására vonatkozik az expozíciós forgatókönyv** (további tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet).
- Ha egyik átadott részforgatókönyv sem tartalmazza az áttöltés folyamatát, kérdezze meg a szállítóját, miért hiányzik ez az információ. Ha a szállító megerősíti, hogy a felhasználásra nem vonatkozik az expozíciós forgatókönyv, meg kell tennie a szükséges intézkedéseket (további tanácsért lásd a 2.2.2 fejezetet).

T4 példa – Az eljárás kategóriák (PROC-ok) hiányoznak az expozíciós forgatókönyvben

Esetleírás

Ön bevonatokat állít elő, és keverékeiben a „Z” anyagot használja. A regisztrálás előtt tájékoztatta szállítóját felhasználásáról, és a következő információkat közölte:

- keverékek ipari összeállítása (LCS F),
- összeállítás zárt szakaszos folyamatban a vegyiparban (PROC3),
- keverés szakaszos folyamatban (PROC5),
- áttöltés erre szolgáló berendezésben (PROC8b),
- áttöltés kis tartályokba (PROC9),
- összeállítás keverékké (ERC2).

Közölte a saját üzemi feltételek és kockázatkezelési intézkedések (OC/RMM) adatait is.

Szállítójától expozíciós forgatókönyveket kap, amelyek egyike **keverékek összeállítására** vonatkozik, és a következő információkat tartalmazza a cím szakasz:

- készítmények összeállítása LCS F
- keverés szakaszos folyamatban (ipari felhasználás) PROC5,
- áttöltés nem erre szolgáló berendezésben (ipari felhasználás) PROC8a,
- áttöltés kis tartályokba (ipari felhasználás) PROC9,
- összeállítás keverékké ERC2.

Megállapítja, hogy néhány folyamat (és kapcsolódó PROC) nem szerepel az expozíciós forgatókönyv cím szakaszában, ezért szeretné tudni, hogy van-e eltérés.

Elemzés

- Az ERC2 szerinti tevékenységekre kiterjed az expozíciós forgatókönyv.
- A folyamat tárgya egyértelműen *keverékek összeállítása ipari létesítményekben*, amely összhangban van az ipari felhasználásával. A legfontosabb folyamatai a cím szakaszban az alábbiaknál szerepelnek: keverés szakaszos eljárásban (PROC5), nyersanyag áttöltése (PROC8a) és töltési műveletek a végtermék vonatkozásában (PROC9). A fenti lépések során most már ellenőrizheti, hogy a felhasználási feltételek megfelelnek-e a vonatkozó részforgatókönyvnek.

A PROC3 és PROC8b kategóriába Ön által besorolt egyéb tevékenységeire adott esetben a PROC5 és PROC8a kategóriákra vonatkozó részforgatókönyvek kiterjednek, ami azt jelzi, hogy a felhasználási feltételek hasonlóak. Az expozíciós forgatókönyv összes adatát ellenőrizni kell azok megerősítése érdekében.

Lehetőségek

- Megállapítja, hogy a felhasználási (beleértve a PROC3 és PROC8b kategóriába soroltakat is) feltételeire kiterjed az expozíciós forgatókönyv, ezáltal **a felhasználására is kiterjed az expozíciós forgatókönyv**. (további tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet).

5. A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK

E1 példa - A napi felhasználható mennyiséget valószínűleg túllépik

Esetleírás

Textilfestéket állít elő, és a festékekben az „Y” anyagot használja. A szállítójától a textilfestékben jelenlévő anyag ipari felhasználására vonatkozó expozíciós forgatókönyvet kap. A szállító az expozíciós forgatókönyvben 50 kg/nap mennyiségben határozta meg az „Y” anyag telephelyen felhasználható legnagyobb mennyiségét, amely esetben nincs szükség kiegészítő kockázatkezelési intézkedésekre a környezeti expozíció kézbentartása érdekében.

Általában nem haladja meg az 50 kg/nap felhasználást, és telephelyi kockázatkezelési intézkedéseket alkalmaz a környezeti (levegőbe és vízbe történő) kibocsátás kézbentartása érdekében. Az egyik jelentős ügyfele részéről nagyobb átmeneti kereslet jelentkezik a festék iránt, amely alapján az „Y” anyagból kb. 80 kg/nap mennyiséget kell felhasználnia évente néhány (legfeljebb 3-4) hétig. Szeretné tudni, hogy az expozíciós forgatókönyv ebben az átmeneti időszakban is kiterjed-e a felhasználási feltételeire.

Elemzés

- Annak ellenére, hogy a napi felhasználása csak rövid időszakra haladja meg a maximális napi mennyiséget, a felhasználási feltételek eltérnek az expozíciós forgatókönyvtől. Néhány esetben azonban a telephelyi kockázatkezelési intézkedések hatékonyságának növelése ellensúlyozhatja a napi mennyiség növekedését, ezért az expozíciós forgatókönyv mégis kiterjedhet a felhasználásra.

Lehetőségek

- Ha a szállító adott az arányosításra vonatkozóan útmutatást, és a felhasználására lehet arányosítást alkalmaznia, ellenőrizheti arányosítás alkalmazásával, hogy a felhasználására kiterjed-e az expozíciós forgatókönyv.

E2. példa – A kockázatkezelési intézkedések eltérnek az expozíciós forgatókönyvekben szereplőktől

Esetleírás

Ön egy műszergyártó, és berendezések paneleire porbevonatot készít. A szállítójától az eljárásában használt „K” szerves anyag „bevonatkészítés során történő ipari felhasználására” vonatkozó expozíciós forgatókönyvet kap. Az expozíciós forgatókönyv alapján 95%-os eltávolítási hatékonyságú nedvesmosó útján légszennyezés-csökkentő rendszert kell alkalmazni a környezeti kibocsátás kézbentartása érdekében.

A telephelyén 99%-os eltávolítási hatékonyságú porszűrő zsákokat használ a levegőszennyezés csökkentésére. A részecskeszűrő zsákokat és az elhasznált porszűrő zsákokat a vonatkozó uniós irányelvben és a hulladékra vonatkozó nemzeti jogszabályokban foglalt műszaki szabványokkal összhangban égetik el.

Elemzés

- Bár a porszűrő zsákok hatékonyabbak a nedvesmosónál a levegőszennyezés eltávolításában, rendszerének technológiája eltér az expozíciós forgatókönyvtől. Ez akkor jelenthet problémát, ha a porszűrő zsákok ártalmatlanítása hatással van a környezetre (pl. a talajra), amellyel a szállító nem számolt. A jelen esetben azonban a porszűrő zsákok ártalmatlanításával keletkező hulladékot elégetik, ezért várhatóan nincs hatással másik kibocsátási útvonalra.

Lehetőségek

- Megállapítja, hogy az expozíciós forgatókönyv **kiterjed a felhasználására** (további tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet).

6. A MUNKAVÁLLALÓI EXPOZÍCIÓHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK

W1 példa – Az anyag koncentrációja meghaladja az expozíciós forgatókönyvben megadott határértéket

Esetleírás

Ön fémmegmunkáló folyadékot állít elő. Eljárásában az „A” anyagot tiszta formában használja (90%-ot meghaladó koncentráció). Az anyag alapvető termékeiben való koncentrációja legfeljebb 5%. Egyedi keverékeket is előállít néhány jelentős ügyfelének, amelyek legfeljebb 25%-os koncentrációban tartalmazzák az „A” anyagot.

Szállítója az „A” anyag keverékekben akár 100%-os koncentrációban való felhasználására, valamint magas energiaszinten történő kenési eljárásban legfeljebb 10%-os koncentrációban való végfelhasználására vonatkozó expozíciós forgatókönyvet küld.

Elemzés

- A keverékek összeállítására vonatkozó expozíciós forgatókönyv kiterjed az anyag telephelyén való felhasználására (összeállítás).
- A „kenési eljárásban történő felhasználásra” vonatkozó expozíciós forgatókönyv az anyag keverékekben legfeljebb 5%-os koncentrációban való felhasználására terjed ki. Az „A” anyag fémforgácsolásra használt egyedi keverékekben való koncentrációja (25%) meghaladja az expozíciós forgatókönyvben e felhasználás tekintetében megadott határértéket (10%). Néhány esetben azonban a magasabb koncentrációt ellensúlyozhatja a felhasználási feltételek arányosítással történő megváltoztatása (pl. az expozíció idejének csökkentése).

Lehetőségek

- Azon felhasználásokkal kapcsolatban, amelyekre az expozíciós forgatókönyv kiterjed – azaz a keverékek összeállítása és a kenési eljárásban legfeljebb 10%-os koncentrációban való felhasználás –, további tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet.
- A magasabb koncentrációjú (legfeljebb 25%-os) felhasználás esetén ellenőrizze, hogy a szállító javasolt-e arányosítási lehetőségeket, és azok alkalmazhatók-e a felhasználására. Ellenőriznie kell, hogy a magasabb koncentrációkat ellensúlyozhatja-e arányosítással más paraméterek megváltoztatása (pl. az expozíció idejének csökkentése).

W2 példa – Az expozíciós forgatókönyv nem terjed ki a beltéri foglalkozásszerű felhasználásra.

Esetleírás

Vállalata acélszerkezetek, hajók és hasonló berendezések tűzálló bevonattal történő ellátására specializálódott. A bevonatot az építkezési területen (kültéri felhasználás) és a műhelyében (beltéri felhasználás) is felviszi.

Az egyik bevonat keverékben lévő anyagra vonatkozó expozíciós forgatókönyvet kap, amelyet napi több, mint 4 órában „kézi bevonatképzés kültéri felhasználás” során alkalmaz. Az expozíciós forgatókönyv nem tartalmaz a belélegzés szabályozására vonatkozó intézkedést (sem műszaki vezérlést, sem egyéni védőfelszerelést), mivel nem tartják szükségesnek a munkavállalókra gyakorolt kockázatok csökkentéséhez.

Elemzés

- Az expozíciós forgatókönyv támogatja a kültéri felhasználást.
- Az expozíciós forgatókönyv nem támogatja a beltéri felhasználást, mert előfordulhat, hogy a korlátozott szellőztetés miatt a munkavállalókra gyakorolt kockázatok a kockázatkezelési intézkedések hiányában nem megfelelően ellenőrzöttek.
- Ennek okai a következők lehetnek:
 - a szállító tévedésből elmulasztott beltéri felhasználásra vonatkozó expozíciós forgatókönyvet küldeni.

- a szállító úgy döntött, hogy a beltéri felhasználásra nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv.

Lehetőségek

- **Az expozíciós forgatókönyv kiterjed a kültéri felhasználására**(további tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet).
- A műhelyében való felhasználást illetően kérjen a szállítójától a beltéri felhasználásra kiterjedő expozíciós forgatókönyvet, és miután megkapta, ellenőrizze, hogy a felhasználási feltételeire kiterjed-e (lásd a jelen dokumentum 2.2.1 fejezetét).
- Intézkedjen, ha a beltéri felhasználás vonatkozásában a felhasználási feltételeire nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv, vagy ha a szállító beltéri felhasználásra vonatkozó expozíciós forgatókönyvet nem tud küldeni (további tanácsért lásd a jelen dokumentum 2.2.2 fejezetét).

W3 példa – fogyasztói szinten nem áll rendelkezésre zárt rendszer

Esetleírás

Ön nem reaktív segédanyagot állít elő polimer-átalakítók általi felhasználásra. Keverékeiben oldószerként az illékony „X” anyagot használja. Szállítójától az „X” anyagra vonatkozó expozíciós forgatókönyveket kap, amely zárt rendszereket ír elő a belégzés útján történő munkavállalói expozíció csökkentése érdekében (PROC 3-nak megfelelően). Az expozíciós forgatókönyv nem határoz meg másfajta kockázatkezelési intézkedéseket a munkavállalók védelmére.

A folyamatokat a telephelyén végzik. Nem biztos benne azonban, hogy valamennyi fogyasztója zárt rendszerben használja a segédanyagot.

Elemzés

- Az anyag zárt rendszerben történő felhasználására vonatkozó expozíciós forgatókönyv nem támogatja a telephelyén való felhasználást.
- Az expozíciós forgatókönyv nem támogatja a nyílt rendszerben történő felhasználást.

Lehetőségek

- **A telephelyén való felhasználására kiterjed az expozíciós forgatókönyv** (további tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet).
- **Fogyasztók általi felhasználás:** A fogyasztói felelnek a saját felhasználásukért; tájékoztatnia kell őket, hogy csak a zárt rendszerben történő felhasználás támogatott, meg kell adnia a fogyasztóinak értékesített keverékek SDS-én szereplő biztonságos felhasználásra vonatkozó információkat. A fogyasztóinak viszont ellenőrizni kell, hogy a felhasználási feltételeikre kiterjed-e az expozíciós forgatókönyv, és intézkedniük kell, ha felhasználásaikra nem terjed ki (további tanácsért lásd a jelen dokumentum 2.2.2 fejezetét).

W4 példa – A kockázatkezelési intézkedések hatékonysága alacsonyabb az expozíciós forgatókönyvben meghatározottnál

Esetleírás

Ön építőipari vegyi anyagokat gyárt. Néhány keverékében por formában az „A” anyagot használja. „A” anyag szállítója az építőipari vegyi anyagokban lévő „A” anyag felhasználására kiterjedő biztonsági adatlapot és ahhoz csatolt expozíciós forgatókönyveket küld. Az expozíciós forgatókönyv tartalmaz egy, az „A” anyag nem erre szolgáló berendezésben történő áttöltésére (PROC8a), valamint egy szakaszos eljárásban való keverésre (PROC5) vonatkozó részforgatókönyvet. E részforgatókönyvek kockázatkezelési intézkedésként 90%-os hatékonyságú helyi léghéztisztítást határoznak meg a munkavállalók „A” anyag expozíciójával szembeni védelmére, és egy teljes műszaknyi tevékenységet (több, mint 4 óra/nap) feltételeznek. A munkavállaló tudja, hogy a jelenleg alkalmazott helyi léghéztisztítás hatékonysága nem haladja meg az 50%-ot. Áttöltés és keverés esetén azonban a tevékenység tényleges időtartama (műszakonként) kevesebb, mint 1 óra. A munkavállalói expozíció adatait megvizsgálva megállapítja, hogy az egyéni expozíció az SDS-en megadott expozíciós határértékek (OEL-ek és DNEL-ek) alatt vannak.

Elemzés

- Az expozíciós forgatókönyv nem terjed ki a saját felhasználására, mert a helyi léghéztisztítási rendszerének az eltávolítási hatékonysága (50%) alacsonyabb az expozíciós forgatókönyvben meghatározott minimális értéknél (90%). Néhány esetben azonban a kockázatkezelési intézkedések alacsonyabb hatékonyságát ellensúlyozhatja a felhasználási feltételek arányosítással történő megváltoztatása.

Lehetőségek

- Ha a szállító javasolt arányosítási lehetőségeket, ellenőrizheti, hogy a helyi léghéztisztítás alacsonyabb hatékonyságát arányosítással ellensúlyozhatják-e azok az egyéb feltételek, amelyeket esetleg alkalmazhat a telephelyén (pl. alacsonyabb időtartamú tevékenység / felhasználás). Ha az arányosítást követően azt állapítja meg, hogy a felhasználási feltételeire kiterjed az expozíciós forgatókönyv, nem kell további intézkedéseket tennie (tanácsért lásd a 2.2.1 fejezetet). Ha a feltételeire nem vonatkozik az expozíciós forgatókönyv, vagy nem lehet alkalmazni arányosítást, meg kell tennie a szükséges intézkedéseket (további tanácsért lásd a 2.2.2 fejezetet). Ha úgy dönt, hogy saját kémiai biztonsági értékelést végez, és továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentést készít, felhasználhatja a saját vizsgálati eredményeit az értékelés alátámasztása érdekében.

W5 példa – Fogasztói szinten nem állnak rendelkezésre kockázatkezelési intézkedések

Esetleírás

Ön olaj alapú fémmegmunkálási folyadékot állít elő, amelyet széles körben értékesít. A folyadékban adalékanyagként „X” anyagot használja, ami magasabb hőmérsékleten jó teljesítményt biztosít. „X” anyag szállítója ipari felhasználásra kiterjedő expozíciós forgatókönyveket küld, amely 90% feletti hatékonyságú helyi légelszívást ír elő a légzési expozíció korlátozása érdekében. A fémfeldolgozási ágazattal kapcsolatos ismeretei alapján tudja, hogy bizonyos fémfeldolgozó vállalatok alacsonyabb hatékonyságú helyi légelszívási rendszerrel rendelkeznek, és néhány vállalatnak nincs is ilyen rendszere.

Elemzés

- Az expozíciós forgatókönyv kiterjedhet néhány fogyasztója felhasználására. Bizonyos esetekben az alacsonyabb hatékonyságú helyi légelszívást ellensúlyozhatja az egyéb feltételek arányosítással történő megváltoztatása.

Lehetőségek

- Ellenőrizze, hogy „X” anyag szállítója javasolt-e arányosítási lehetőségeket az expozíciós forgatókönyvben. Javasoljuk, hogy végezze el az arányosítást fogyasztói nevében. Ha a szállító nem javasolt arányosítási lehetőségeket, továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentést készíthet, amely kiterjed az alacsonyabb hatékonyságú helyi légelszívást alkalmazó fogyasztói által az „X” anyag felhasználására. Adott esetben az ágazati szervezete is segíthet, ha az ágazatban sok vállalat szembesül hasonló helyzettel. Az ágazati szervezet például megfelelő összesített adatokat gyűjthet a szállítókkal folytatott összehangolt megbeszélések érdekében, vagy általános DU CSR-t dolgozhat ki.

W6 példa– Az expozíciós forgatókönyvben ajánlott szervezeti intézkedéseket nem alkalmazzák

Esetleírás

Ön ipari és foglalkozásszerű felhasználásra szánt autófestéket állít elő. A festékben oldószerként „C” anyagot használja. „C” anyag szállítója olyan expozíciós forgatókönyveket küld, ami kockázatkezelési intézkedésként speciális képzést ír elő (például az anyag tulajdonságaival és kezelési eljárásokkal kapcsolatos időszakos képzés) az anyag biztonságos felhasználásának biztosítása érdekében. Miután ellenőrizte a saját és az ipari fogyasztói felhasználását, megállapítja, hogy ezekre a felhasználásokra kiterjed az expozíciós forgatókönyv. A festéket azonban olyan kisebb autókarosszéria-műhelyekben is használják munkavállalók, ahol a képzési program nem ellenőrizhető.

Elemzés

- Az ipari munkahelyeken a képzés végrehajtását általában a foglalkozás-egészségügyi és munkabiztonsági jogszabályok, valamint a vállalati szabványok meghatározzák. Emiatt ésszerű azt megállapítani, hogy az ipari fogyasztói alkalmazzák az expozíciós forgatókönyvben foglalt feltételeket.
- A kisebb munkahelyeken (például egyetlen munkavállalót / tulajdonost foglalkoztató autókarosszéria-műhelyekben) előfordulhat, hogy nem tartanak rendszeresen képzéseket, ezért adott esetben kiegészítő intézkedésekre lehet szükség a biztonságos felhasználás biztosítása érdekében.

Lehetőségek

- Az expozíciós forgatókönyv kiterjed az autófestékben lévő „C” anyag ipari felhasználásra. E felhasználást illetően nem kell további intézkedéseket tenni (lásd a 2.2.1 fejezetet).
- Foglalkozásszerű fogyasztói számára továbbíthatja a képzési előírásra vonatkozó információkat az Ön által értékesített festék SDS-ével együtt. Fogyasztói kötelessége az expozíciós forgatókönyvben foglalt feltételek alkalmazása vagy intézkedés megtétele (lásd a jelen dokumentum 2.2.2 fejezetét). A másik lehetőség, hogy az expozíció csökkentése érdekében megváltoztatja az olyan foglalkozásszerű felhasználásra szánt festék alakját, ahol nem biztosítható megfelelő képzés (pl. az anyag koncentrációjának

csökkentése, a tartályok kialakítása, tulajdonságot - illékonyság, viszkozitás - módosító anyagok hozzáadása). Ebben az esetben a termék címkéjén lévő figyelmeztetések és további kiegészítő anyagok (pl. tájékoztatók) elegendőek lehetnek az anyag biztonságos felhasználásának biztosítása érdekében. Ebben az esetben még az expozíciós forgatókönyvben meghatározott korlátokon belül működik (mivel az Ön által alkalmazott kockázatkezelési intézkedés szigorúbb az expozíciós forgatókönyvben meghatározottnál).

7. A FOGYASZTÓI EXPOZÍCIÓHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK

C1 példa – A koncentráció meghaladja az expozíciós forgatókönyvben megadott határértéket

Esetleírás

Ön foglalkozásszerű és fogyasztói felhasználásra szánt autómosszert (például szappant és sampont) állít elő. A tisztítószerekben zsírolóként az „X” anyagot használja. „X” anyag koncentrációja legfeljebb 25%-os. „X” anyag szállítója expozíciós forgatókönyveket küld, amely fogyasztási cikkekben legfeljebb 5%-os koncentrációban jelenlévő anyagra vonatkozik.

Elemzés

- A tisztítószerekben „X” anyag koncentrációja jelentősen magasabb az expozíciós forgatókönyvben megadottnál, ezért az expozíciós forgatókönyv **nem terjed ki** a termékeiben lévő „X” anyag fogyasztói felhasználására.

Lehetőségek

- A tisztítószerekben csökkentheti „X” anyag koncentrációját, hogy megfeleljen az expozíciós forgatókönyvben megadott koncentrációnak. Ha ez a megoldás nem megfelelő Önnek, más intézkedést kell tennie (további tanácsért lásd a 2.2.2 fejezetet).

C2 – A csomagolás alakja nem akadályozza meg az expozíciót a szükséges mértékben

Esetleírás

Ön fogyasztói tisztítószer állít elő. A tisztítószerekben az illékony „A” anyagot használja, és az anyag szállítójától „fogyasztói tisztítószerekben lévő A anyag felhasználására” kiterjedő expozíciós forgatókönyvet kap. A forgatókönyv előírja, hogy fogyasztói felhasználás esetén a tartályokat úgy kell kialakítani, hogy az „A” anyag mennyisége minden egyes alkalmazás során eseményenként 10 mg-nál kisebb legyen. Ez szükséges a belégzés útján történő expozíció kézbe tartása érdekében.

A tartályai alakja nem felel meg az expozíciós forgatókönyv előírásainak, így sokkal valószínűbb, hogy a megakadályozandó dózist túllépné.

Elemzés

- A szállító által alkalmazásonként (vagy alkalmanként) meghatározott mennyiség alapvető paraméter fogyasztói expozíció csökkentése érdekében. A tartály alakja biztosítja, hogy az egyes alkalmazások során a megfelelő mennyiséget használják, hogy az expozíciós szint megfelelően ellenőrzött legyen.

Lehetőségek

- A keverékeiben lévő anyag fogyasztói felhasználására **nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv**. Vegye fontolóra a tartályok alakjának (pl. adagoló, egyetlen adagot tartalmazó kialakítás, permetezés nem lehetséges) vagy a tisztítószer alakjának (pl. tableta, zselé, hab) megváltoztatását, hogy megfeleljen az expozíciós forgatókönyvben az egyes alkalmazásokra vonatkozóan előírt mennyiségnek.

C3 – A felhasználás során előrejelzett szellőzési feltételek nem felelnek meg az expozíciós forgatókönyvnek

Esetleírás

Ön fogyasztói és foglalkozásszerű felhasználásra szánt padlóbevonatot állít elő. Ezeket a bevonatokat jellemzően garázsban vagy pincében alkalmazzák, de kültéri felhasználásra is alkalmasak. A termékeiben az illékony „Y” anyagot használja, amelyre vonatkozóan az „Y” anyag fogyasztói felhasználására kiterjedő expozíciós forgatókönyvet kap. Az expozíciós forgatókönyv előírja, hogy jó természetes szellőzés (nyitott ablakok) vagy gépi szellőztetés szükséges beltéri felhasználás esetén.

Elemzés

- A bevonatok fogyasztók általi néhány felhasználása esetén hiányzik a jó szellőzés. Ezekre a felhasználásokra **nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv**.

Továbbá, a fogyasztóknak nehézséget okozhat annak megítélése, hogy mikor elég jó a szellőzés.

Lehetőségek

- **A kültéri felhasználásra kiterjed az expozíciós forgatókönyv.** Ha a bevonatot elsődlegesen kültéri felhasználásra szánják, elegendő az információkat átadni a fogyasztóknak (pl. címkén az alábbi figyelmeztetés útján: „felhasználás csak kültéri vagy jól szellőző helyiségben”).
- **A beltéri felhasználásra nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv.** Ha a bevonatot beltéri felhasználásra szánják, lehet, hogy egy egyszerű útmutató nem elegendő a biztonságos felhasználás biztosítása érdekében. Ebben az esetben fontolóra veheti a termék alakjának megváltoztatását vagy a termékeiben az „Y” anyag koncentrációjának csökkentését az „Y” anyag párolgásával járó expozíció kockázatának csökkentése érdekében.

MEGJEGYZÉS: Ha „Y” anyag veszélyes tulajdonságai magas kockázatot jelenthetnek a fogyasztókra, vizsgálja meg a fogyasztási cikkből „Y” anyag eltávolításának és kevésbé veszélyes anyaggal való helyettesítésének lehetőségét.

C4 példa - Egyéni védőfelszerelés ajánlott fogyasztói felhasználás esetén

Esetleírás

Ön fogyasztói felhasználásra szánt kétkomponensű ragasztóanyagot állít elő, amelynek mindegyik komponense egy regisztrált anyagot tartalmaz. Mindkét anyag fogyasztói felhasználására vonatkozó expozíciós forgatókönyvet kap. Az expozíciós forgatókönyvben a szállító a komponensek legfeljebb 20 ml-es csomagolásban történő szállítását javasolja, amelynek tartalmaznia kell a kézzel való érintkezést megakadályozó keverő berendezést. Továbbá a szállító vegyi anyaggal szemben ellenálló kesztyű használatát ajánlja.

Az Ön jelenlegi terméke összhangban van az expozíciós forgatókönyvvel a csomagolás alakját és a megfelelő keverő berendezést illetően. Kesztyűt nem biztosít, és nem is javasolja a felhasználóknak kesztyű viselését, mivel véleménye szerint a kesztyű viselése révén az igen kis mennyiségű ragasztóanyag rosszabbul kezelhető, ami a bőrön keresztüli expozíció nagyobb kockázatát jelentheti. Ehelyett egyértelmű útmutatást ad a keverő berendezés használatára és a bőrrel való érintkezés elkerülésére vonatkozóan.

Elemzés

- Bár meg van győződve arról, hogy a jelenlegi megoldás biztosítja a ragasztóanyag biztonságos fogyasztói felhasználását, de eltér a szállító expozíciós forgatókönyvétől.

Lehetőségek

- A keverékek jelenlegi fogyasztói felhasználására **nem terjed ki az expozíciós forgatókönyv.** A következőket teheti:
 - Kövesse a szállító ajánlásait, és biztosítson a ragasztóanyaghoz megfelelő kesztyűt.
 - Vegye fel a kapcsolatot és közölje a szállítójával, hogy a kesztyűt nem tartja megfelelő kockázatkezelési intézkedésnek fogyasztói felhasználás esetén. Állítása alátámasztásaként közölje a megfelelő expozíciós adatokat, és kérjen új expozíciós forgatókönyvet.

8. ARÁNYOSÍTÁS

Az expozíciós forgatókönyv vizsgálatának egyik lehetséges eredménye az, hogy a továbbfelhasználó feltételei nem pontosan felelnek meg az expozíciós forgatókönyvben foglalt feltételeknek. Az arányosításnak nevezett megközelítés alkalmazásával adott esetben azonban lehet igazolni, hogy a továbbfelhasználó feltételei biztosítják az anyag biztonságos felhasználását.

8.1 Bevezetés az arányosításhoz

A REACH szerinti regisztráláshoz készített expozíciós forgatókönyvben a regisztráló meghatározza a felhasználási feltételek egyfajta kombinációját, amely az emberi egészség és környezet szempontjából biztosítja az anyag biztonságos felhasználását.

A regisztráló mért adatok vagy matematikai modell alapján elvégzi az expozíció becslését az expozíciós forgatókönyvben meghatározott felhasználási feltételek mellett.

Sok anyag esetében a regisztráló meg tud határozni egyedi expozíciós határértékeket, például származtatott hatásmentes szinteket (DNEL-eket) és becsült hatásmentes koncentrációkat (PNEC-eket), amelyek a munkavállalói és környezeti expozíció azon szintjét jelentik, amelyet a felhasználás során nem szabad túllépni az anyag biztonságos felhasználásának biztosítása érdekében.

Ha DNEL vagy PNEC értéket határoztak meg, feltételezik az anyag biztonságos felhasználását, ha a becsült expozíció a regisztráló által megadott DNEL vagy PNEC érték alatt van. Ezt az 1-nél kisebb kockázatjellemzési arány fejezi ki, ami azt jelzi, hogy a kockázat megfelelően ellenőrzöttnek tekinthető.

A biztonságos felhasználás feltételeit a regisztráló közli a továbbfelhasználókkal az anyag SDS-éhez csatolt, a tájékoztatás szempontjából releváns expozíciós forgatókönyvek útján.

A gyakorlatban a továbbfelhasználók telephelyén a felhasználási feltételek valószínűleg némileg eltérnek az expozíciós forgatókönyvben foglaltaktól, de a kockázat adott esetben mégis megfelelően ellenőrzöttnek tekinthető. Adott esetben azonban lehet ezt igazolni, valamely feltétel megváltozásának más feltételek megváltoztatásával történő ellensúlyozásával. Ezt a folyamatot **arányosításnak** nevezik.

Az arányosítást az Útmutató a továbbfelhasználók számára című ECHA-kiadvány (2014. decemberi 2. változat) úgy határozza meg, hogy az egy matematikai megközelítés, amely révén ellenőrizhető, hogy az expozíciós forgatókönyvtől eltérő tényleges felhasználási feltételekre vonatkozik-e mégis az expozíciós forgatókönyv.

A felhasználási feltételeket meghatározó releváns paraméterek kölcsönhatásban állnak egymással, függenek a regisztráló által az expozíció becsléséhez használt expozícióbecslési eszköznél alkalmazott algoritmustól. Az expozícióbecslési modellek az expozíciót befolyásoló különféle paraméterekhez, mint például az expozíció időtartama, koncentráció vagy a kockázatkezelési intézkedések hatékonysága, módosító tényezőket rendelnek. A továbbfelhasználó elvégezheti az arányosítást úgy, hogy kiszámítja az expozíciónak a paraméterek és az azokhoz rendelt módosító tényezők megváltozása miatt bekövetkező megváltozását. Az ECETOC TRA tekintetében a tényezőket a jelen dokumentum 2. függeléke tartalmazza.

A dokumentum készítésekor a Cefic-nél fejlesztés alatt áll egy arányosítási / átszámítási eszköz ES Conformity Tool néven. Az eszköz expozíciós forgatókönyvek ellenőrzéséhez használható, és adott esetben a továbbfelhasználói kémiai biztonsági jelentés alapjául is

szolgálhat. Az eszköz alapjául az Ecetoc TRA modell szolgál, és csak olyan expozíciós forgatókönyvekhez használható, amiket ezzel az expozícióbecslési modellel vagy ezen a modellen alapuló eszközökkel (például EasyTRA) dolgoztak ki.

Az arányosítást az *Útmutató a továbbfelhasználók számára* című ECHA-kiadvány 4. fejezete és 2. függeléke ismerteti részletesen.

Az arányosítás módszerét és stratégiáját a regisztrálónak kell meghatározni. Az iparági szervezetek kidolgoznak arányosítási módszereket, példákat és eszközöket a továbbfelhasználók arányosítási tevékenységének támogatása érdekében. Az arányosításról bővebb információ az iparági szervezetek honlapján található.

1. függelék - KULCSFOGALMAK

Felhasználás

3. cikk 24. pontja

Felhasználás: bármely feldolgozás, összeállítás, fogyasztás, tárolás, tartás, kezelés, tartályokba való töltés, egyik tartályból egy másikba való áttöltés, keverés, árucikk előállítás és minden egyéb felhasználás;

A felhasználás általában minden olyan tevékenységet magában foglal, amely az anyag önmagában vagy keverékben történő alkalmazásával kapcsolatos.

Azonosított felhasználás

3. cikk 26. pontja

Azonosított felhasználás: valamely anyag önmagában vagy keverékben való olyan felhasználása, vagy valamely keverék olyan felhasználása, amely a szállítói lánc valamely szereplőjének a szándékában áll, beleértve saját felhasználását, vagy amelyről őt a közvetlenül őt követő felhasználó írásban tájékoztatta;

Amennyiben az expozíció értékelése és a kockázatjellemzés szükséges, az azonosított felhasználás a regisztráló által vizsgált azon felhasználás, amelyre a SDS-hez csatolt expozíciós forgatókönyv kiterjed.

Felhasználási feltételek

A felhasználási feltételek az üzemi feltételeket és (adott esetben) a kockázatkezelési intézkedéseket foglalják magukban.

Expozíciós forgatókönyv

Az expozíciós forgatókönyv az anyag gyártása vagy felhasználása során azon körülményeket ismertető információk, amelyek humán és / vagy környezeti expozíciót idézhetnek elő. A végleges expozíciós forgatókönyv azokat a feltételeket ismerteti, amelyek mellett a kockázat ellenőrzöttnek tekinthető.

Üzemi feltételek

Az üzemi feltételek az anyag felhasználására vonatkozó adatok. Az expozíciós forgatókönyvhöz kapcsolódó tevékenységtípusokat ismertetik: milyen gyakorisággal, hányszor, meddig, milyen eljárásban, milyen hőmérsékleten stb. használnak fel egy anyagot. Az expozíciós forgatókönyv csak az expozíció szintjét befolyásoló paramétereket tartalmazza.

Kockázatkezelési intézkedések

A kockázatkezelési intézkedés olyan tevékenység vagy eszköz, amely csökkenti vagy megakadályozza a felhasználása során valamely anyagnak való, az embereket (például munkavállalókat és fogyasztókat) és a különböző környezeti közegeket érő közvetlen és közvetett expozíciót. Az ipari felhasználások során kockázatkezelési intézkedéseket alkalmaznak, mint például helyi légelszívás (LEV), füstgáz-égetők, telephelyi vagy települési szennyvízkezelés és egyéni védőfelszerelés.

Ellenjavallt felhasználások

Az ellenjavallt felhasználások az anyag azon felhasználásai, amelyeket a regisztráló vagy a szállító nem támogat az emberi egészség vagy a környezet védelme miatt. Ha egy vagy több felhasználás ellenjavallt, azt jelezni kell az SDS 1.2 szakaszában (Az anyag releváns azonosított és ellenjavallt felhasználásai)⁸ vagy a REACH 32. cikke szerint közölt információk között.

Kibővített SDS

Azon anyagok esetén, amelyeknél a regisztrálónak expozíciós értékelést és kockázatjellemezést tartalmazó kémiai biztonsági jelentést kell készíteni, az SDS átadója köteles az SDS címettje szempontjából releváns azonosított felhasználásokra kiterjedő expozíciós forgatókönyveket csatolni az SDS-hez, és az így összeállított SDS-t nevezik kibővített SDS-nek.

Kockázatjellemezési arány (RCR)

A kockázatjellemezési arány az expozíció, valamint a becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC) vagy származtatott hatásmentes szintek (DNEL) aránya a környezeti, illetve az emberi expozíció tekintetében. Ha az RCR 1 alatt van, azon felhasználási feltételek mellett, amelyekre vonatkozóan megállapították az expozíciót, a kockázat ellenőrzöttnek minősül.

Expozícióbecslési eszközök

- Ecetoc TRA
European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals, Targeted Risk Assessment (vegyi anyagok ökotoxikológiájával és toxikológiájával foglalkozó európai központ, célzott kockázatértékelés)
- Stoffenmanager
A holland szociális és munkaügyi minisztérium által támogatott konzorcium
- Advanced Reach Tool (ART)
Az iparág és a tagállamok alkotta nemzetközi konzorcium
- EUSES
(EU System for Evaluation of Substance - anyagok értékelésére irányuló uniós rendszer)
- ConsExpo
(RIVM, holland közegészségügyi és környezetvédelmi intézet)

⁸ Lásd a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról szóló, 2010. május 20-i, 453/2010/EU bizottsági rendeletet (HL L133., 2010.05.31., 40. o.)

2. függelék – EXPOZÍCIÓ MÓDOSÍTÁSÁRA SZOLGÁLÓ TÉNYEZŐK AZ ECETOC TRA V. 3 ESETÉN

Az alábbi táblázatok az ECETOC TRA V.3 eszköznél különböző felhasználási feltételek során az expozíciós szintek módosítására használt tényezőket ismertetik. A továbbfelhasználók a tényezőket a felhasználási feltételeikhez kapcsolódó expozíciós szintek és a szállítótól kapott expozíciós forgatókönyv összehasonlítására használhatják. Ez akkor lehetséges, ha a szállító az expozíciós forgatókönyvben közölt adatokat az expozíciós szintekről vagy a kockázatjellemzési arányról (pl. az SDS 3. szakaszában).

Rövidítések

ERF =

expozíciócsökkentő tényező (Exposure reduction factor)

EMF = expozíciómódosító tényező (Exposure modifying factor) $EMF=1/ERF$

RMM = kockázatkezelési intézkedés (Risk management measure)

APF =

Hozzárendelt védő tényező (Assigned protection factor)

Tevékenység időtartama	ERF	EMF	%
> 4 óra (alapértelmezett)	1	1	-
1 - 4 óra	1,7	0,6	40%
15 perc - 1 óra	5	0,2	80%
kevesebb, mint 15 perc	10	0,1	90%

Koncentráció keverékben (tömeg%)	ERF	EMF	%
> 25%	1	1	-
5 – 25%	1,7	0,6	40%
1 – 5%	5	0,2	80%
< 1 %	10	0,1	90%

Általános szellőztetés	ERF *)	EMF	%	Magyarázat
beltéri alapvető szellőztetés	1	1	-	természetes szellőztetés berendezés nélkül, zárt ajtók és ablakok (1-3 légcserre/óra)
beltéri jó általános szellőztetés / kültéri	1,4	0,7	30%	természetes szellőztetés berendezés nélkül, nyitott ajtók és ablakok (3-5 légcserre/óra); azonos a kültérivel
beltéri fokozott általános szellőztetés	3	0,3	70%	gépi vezérelt szellőztetés (5-10 légcserre/óra)

*) ERF = 1 a szellőztetés típusától függetlenül PROC 1, 10, 19 és 20 esetén

LEV	ERF *) (bőrön / belélegzésen keresztül)	EMF	Magyarázat
nem	1 / 1	1	nincs helyi légelszívás
igen	5 / 10 (20 a PROC 7 és 8b esetén , 5 a PROC 12 esetén)	0,2/0,1/0,05	LEV 80%, 90% vagy 95% a PROC-tól függően

LEV	ERF	EMF	%
nem	1	1	-
igen (80%-os hatékonyság)*	5	0,2	80%
igen (90%-os hatékonyság)	10	0,1	90%
igen (95%-os hatékonyság)**	20	0,05	95%

* csak PROC 12 esetén

**csak PROC 7 és 8b esetén (felhasználás ipari telephelyen)

Légzőszervek védelme	ERF	EMF	%
nem	1	1	-
igen (90%-os hatékonyság)*	10	0,1	90%
igen (95%-os hatékonyság)*	20	0,05	95%

Bőr védelme (kesztyű)	ERF	EMF	%	Magyarázat
nincs vagy szokásos kesztyű	1	1	-	nincs vagy áthatolási adatok nélküli kesztyű
megfelelő kesztyű (APF 5)	5	0,2	80%	kesztyű meglévő áthatolási adatokkal, amelyek szerint az anyaggal szemben jó védelmet biztosít (80% vagy APF 5)
vegyi anyaggal szemben ellenálló kesztyű munkavállalói alapképzéssel (APF 10)	10	0,1	90%	kesztyű meglévő áthatolási adatokkal, amelyek szerint az anyaggal szemben jó védelmet biztosít + utasítások és terv (90% vagy APF 10)
vegyi anyaggal szemben ellenálló kesztyű speciális tevékenységre vonatkozó képzéssel (APF 20)	20	0,05	95%	kesztyű meglévő áthatolási adatokkal, amelyek szerint az anyaggal szemben jó védelmet biztosít + eljárások az eltávolításra és ártalmatlanításra (95% vagy APF 20)

EURÓPAI VEGYIANYAG-ÜGYNÖKSÉG
Annankatu 18, P.O. Box 400,
FI-00121 Helsinki, Finnország
echa.europa.eu