



**Egészséges
munkahelyek –
A VESZÉLYES
ANYAGOK
HELYES
KEZELÉSE**



A munkahelyeken előforduló veszélyes anyagokra vonatkozó jogszabályi keretek

Főbb témák

- Az Európai Unióban átfogó jogszabályi keretek védik a munkavállalókat a munkahelyeken előforduló veszélyes anyagokkal kapcsolatos kockázatoktól.
- Uniós szinten a leginkább releváns jogszabályok a munkahelyi biztonságról és egészségvédelemről szóló keretirányelv, a vegyi anyagokról szóló irányelv és a rákkeltó anyagokról és mutagénekről szóló irányelv. Az említett irányelvek és nemzeti jogszabályokba történt átültetésük célja, hogy csökkentsék a munkavállalók munkahelyeken előforduló veszélyes anyagokkal történő expozícióját.
- Az egyéb szakpolitikai területeken kialakított jogszabályok hozzájárulnak a munkahelyeken előforduló veszélyes anyagokból származó kockázatok csökkentéséhez; ilyenek például a vegyi anyagokról és keverékekről szóló uniós jogszabályok, valamint a hulladékokról, tárolásról és szállításról szóló külön uniós és nemzetközi jogszabályok.
- A jogszabályok gyakorlati végrehajtása kiemelt kihívásnak számít, ideértve a leghatékonyabb megelőző intézkedések lehetőség szerinti alkalmazása alapelveinek betartását is.

Egészséges munkahelyek – A veszélyes anyagok helyes kezelése

A munkahelyeken előforduló veszélyes anyagokból származó kockázatok megelőzésének népszerűsítése, előmozdítása érdekében az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség (EU-OSHA) 2018–2019 között egész Európát átfogó kampányt bonyolít. Ennek célja a munkahelyeken előforduló veszélyes anyagok jelenlétének és a velük történő érintkezésnek a visszaszorítása a kockázatok és megelőzésük hatékony módszereinek tudatosítása révén.



A probléma leírása

A veszélyes anyagok továbbra is jelentős biztonsági és egészségvédelmi kérdést jelentenek a munkahelyeken. A veszélyes anyagokkal való érintkezés hatásai az átmeneti és enyhe lefolyású egészségkárosodástól – pl. bőrirritáció – a súlyos heveny és idült betegségekig – pl. tüdőkárosodás –, valamint a potenciálisan halálos kimenetelű betegségekig – pl. azbesztózis és rák – terjedhetnek.

Emellett számos veszélyes anyag gyúlékony vagy robbanásveszélyes, ami további biztonsági kockázatokat jelent. Továbbá egyes anyagok, pl. a szennyvízben kialakuló vagy a hűtési rendszerekből szivárgó gázok akut toxikus vagy halálos hatásúak.

A jogszabályok terjedelme

A munkavédelmet érintő kockázatok ellenőrzésére és csökkentésére átfogó uniós jogszabályok vannak. A veszélyes anyagok tekintetében a leginkább specifikus és átfogó uniós irányelvek a vegyi anyagokról szóló irányelv („CAD-irányelv”) és a rákkeltő anyagokról és mutagénokról szóló irányelv („CMD-irányelv”). A vállalkozások számára az alapvető munkavédelmi előírásokat a munkahelyi biztonságról és egészségvédelemről szóló keretirányelv rögzíti.

Bizonyos, specifikus munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági irányelvek például az azbeszttel történő munkahelyi expozíciót szabályozzák, vagy expozíciós határértékeket állapítanak meg adott anyagok tekintetében. Más irányelvek konkrét csoportok, pl. a szoptató anyák vagy várandós nők bizonyos anyagokkal szembeni védelmére irányulnak.

Az uniós jogszabályokkal kapcsolatos további részletek az EU-OSHA honlapján (<https://osha.europa.eu/en/safety-and-health-legislation/european-directives>) vagy az EUR-Lex weboldalon találhatók: <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos legfontosabb, munkahelyi egészségvédelemről és biztonságról szóló uniós irányelvek

98/24/EK irányelv (a vegyi anyagokról szóló, ún. CAD-irányelv) (1998. április 7.) a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

2004/37/EK irányelv (a rákkeltő anyagokról és mutagénokról szóló, ún. CMD-irányelv) (2004. április 29.) a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről

89/391/EGK irányelv (a munkahelyi biztonságról és egészségvédelemről szóló keretirányelv) (1989. június 12.) a munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről – a „keretirányelv”

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos egyéb munkahelyi egészségvédelemről és biztonságról szóló uniós jogszabályok

92/85/EGK irányelv (szoptató vagy várandós munkavállalókról szóló irányelv) (1992. október 19.) a várandós, a gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről

2009/148/EK irányelv (az azbeszttel történő munkahelyi érintkezésről) (2009. november 30.) a munkájuk során azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről

Ezenkívül különféle irányelvek szólnak a kötelező erejű, valamint a tájékoztató jellegű foglalkozási expozíciós határértékekről is: <https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/exposure-to-chemical-agents-and-chemical-safety>

Emellett léteznek a vegyi anyagokról és a hozzájuk kapcsolódó tájékoztatási követelményekről szóló olyan uniós jogszabályok is, amelyek hozzájárulnak a munkahelyi biztonsághoz és egészségvédelemhez, ideértve a CLP-rendeletet (az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról). Továbbá az európai piacon megtalálható vegyi anyagokról is átfogó információk állnak rendelkezésre a REACH (vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása) rendelet szerint. Ezen túlmenően a jogszabály szerint a veszélyes anyagokat és keverékeket kizárólag meghatározott célokra szabad felhasználni, ráadásul sok anyag használata korlátozások alá esik vagy teljesen tilos.

A vegyi anyagok felhasználásával kapcsolatos főbb biztonsági és egészségvédelmi előírásokra vonatkozó alapvető tudnivalókat biztonsági adatlapokon kell közölni a vállalkozásokkal. A biztonsági adatlapok a veszélyes anyagokra és keverékekre vonatkozó legfontosabb információforrások, olyan tudnivalókat biztosítanak a munkáltatóknak, amelyekre a kockázatértékelések végrehajtása, a munkavállalók tájékoztatása és oktatása, valamint a kockázatok csökkentésére irányuló megfelelő intézkedések bevezetése céljából szükségük lehet.

A vegyi anyagok felhasználásáról szóló uniós rendeletek

1907/2006/EK rendelet (a REACH-rendelet) (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH). A biztonsági adatlapokról szóló rendelet a REACH-rendelet része; lásd: IV. cím, 31–36. cikkek

1272/2008/EK rendelet (CLP-rendelet) (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról. Iránymutatás és széles körű tájékoztatás az ECHA-tól (Európai Vegyianyag-ügynökség) kérhető: <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

A veszélyes anyagokat érintő egyéb vonatkozó jogszabályok, például a hulladékokról, az elektronikus és elektromos hulladékokról, a veszélyes áruk tárolásáról és szállításáról, a súlyos balesetek megelőzéséről szóló irányelvek is léteznek, valamint sokféle környezetvédelmi és termékspecifikus jogszabály, pl. az akkumulátorokról szóló irányelv (2006/66/EK).



Milyen intézkedéseket írnak elő a munkavédelemről szóló jogszabályok?

Alapok

A vállalatok számára a munkavédelem tekintetében alapvető szervezeti előfeltételeket a **keretirányelv** határozza meg. Ide tartozik a felelősök vezetőség vagy tulajdonos általi kinevezése; a munkavédelmi képviselők megbízatása, ideértve a munkavédelemmel kapcsolatos oktatásukat is; a jogszabályokban előírt, a munkavédelemre vonatkozó, részvételen alapuló és konzultációs folyamatok kialakítása, szükség esetén bizottságokat is ideértve; a munkavállalók oktatása és képzése; és a kötelező kockázatértékelések végrehajtása. A nagyon alapvető munkavédelmi előírásokat – pl. épületbiztonság, tűzvédelem, munkaállomások, hőmérséklet és szellőztetés – egy, a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi minimumkövetelményekről szóló irányelv szabályozza (1989/654/EGK irányelv [1989. november 30.] a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi minimumkövetelményekről).

A kockázatértékelés a kockázatcsökkentés és -megelőzés origója és kulcsa. Európában minden vállalatnak kockázatértékeléseket kell végeznie a keretirányelv szerint.

A kockázatértékelés az első kulcsfontosságú lépés a kockázatmegelőzés felé

Amint azt az uniós és tagállami szintű jogszabályok is egyértelművé teszik, a munkahelyi kockázatértékelés a sikeres megelőzés nélkülözhetetlen előfeltétele. Különösen kis- és középvállalkozások (kkv-k) esetén lehet hasznos lépésekre bontani, ezáltal kezelhetőbbé tenni a kockázatértékelési folyamatot. A veszélyes anyagokra vonatkozó kockázatértékelésnek az alábbi hét lépésre kell kiterjednie:

1. Leltárba kell venni a munkahelyen előforduló és a munkafolyamatok során képződő veszélyes anyagokat, tehát az égési folyamatokat, a dízel-kipufogógázt a raktárakban, a fűrészből vagy csiszolásból származó (szikla-, kő-, fa-, fém-stb.) port, a hegesztési és forrasztási égéstermégeket, az újrachiszosítási és hulladékkipari bomlástermékeket stb.
2. Információkat kell gyűjteni a specifikus veszélyekről, pl. a vegyipari termékekről a biztonsági adatlapok alapján és a technológiai folyamatokban képződő anyagokról (https://oshwiki.eu/wiki/Process-generated_contaminants).
3. Az expozíció jellegének, erősségének, hosszának, gyakoriságának és előfordulásának megfigyelésével fel kell mérni az azonosított veszélyes anyagokkal történő expozíciót.
4. Intézkedési tervet kell kialakítani, amelyben fontossági sorrendben felsorolják a munkavállalókat érő kockázatok csökkentése érdekében szükséges lépéseket. Ebben meg kell határozni, hogy az egyes lépéseket kinek, hogyan és mikor kell megtennie. Elsőként a kiküszöbölés vagy helyettesítés lehetőségét kell mérlegelni.
5. A kockázatértékelésnek figyelembe kell vennie bármely olyan munkavállalót is, aki különösen ki lehet téve a kockázatoknak. Meg kell határozni az ő védelmük érdekében szükséges intézkedéseket és bármilyen további oktatási, tájékoztatási igényt. A munkavállalók expozíciójának lehetnek kitéve karbantartási vagy javítási munkavégzés során, valamint véletlenszerűen is, pl. az általában zárt termelési folyamatokból származó közbesző termékek tekintetében.
6. A kockázatértékelést rendszeres időközönként felül kell vizsgálni, és aktualizálni kell.
7. Értékelni kell a megelőző intézkedések hatását és fejlesztését, és szükség esetén át kell őket dolgozni.

Ingyenes interaktív e-eszközök a könnyebb kockázatértékeléshez:

Egészséges munkahelyek – A veszélyes anyagok helyes kezelése e-eszköz: az EU-OSHA interaktív, felhasználóbarát eszköze, amelyet úgy alakítottunk ki, hogy megkönnyítse a veszélyes anyagok helyes kezelését a munkahelyek számára <https://eguides.osha.europa.eu/dangerous-substances>

OiRA: az EU-OSHA internetes kockázatértékelő eszközt biztosít a különböző ágazatok és foglalkozások számára, amely sokféle területet lefed, egyebek mellett a veszélyes anyagokból származó kockázatokat is (különböző nyelveken érhető el) <https://oiraproject.eu/oir-tools>

COSHH Essentials: a brit Health and Safety Executive (az Egyesült Királyság egészségvédelmi és biztonsági hatósága) biztosítja (angol nyelven) <http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/coshh-tool.htm>

EMKG: a német országos biztonsági és egészségvédelmi intézet (BauA) biztosítja (angol és német nyelven) http://www.baua.de/en/Topics-from-A-to-Z/Hazardous-Substances/EMKG/EMKG_content.html

KemiGuiden: a Prevent Sweden biztosítja (svéd nyelven) www.kemiguident.se; www.kemiguident.dk

SEIRICH: a francia országos biztonsági és egészségvédelmi intézet (INRS) biztosítja (francia nyelven) <http://www.inrs.fr/publications/outils/seirich.html>

Stoffenmanager: egy holland konzorcium biztosítja; az alapváltozat ingyenesen hozzáférhető (hat nyelven) <https://stoffenmanager.nl>



A veszélyek azonosítása és a kockázatértékelés után szükséges lépések

A munkavállalók veszélyes anyagokkal történő expozíciójának megelőzése vagy csökkentése érdekében az európai munkavédelmi jogszabályok az intézkedések „hierarchiáját” írják elő (vegyi anyagokról szóló irányelv, 6. cikk). Ez a fontossági sorrend – ahogy az irányelvben nevezik – a betűszót alkotó angol kifejezések alapján „STOP” elvként is ismert:

S = Substitution, azaz **helyettesítés** (amely felöleli a veszélyes anyag teljes kiküszöbölését is)

T = Technological, azaz **technológiai** intézkedések

O = Organisational, azaz **szervezési** intézkedések

P = Personal, azaz **személyes** védőintézkedések.

A Foglalkoztatás, Szociális Ügyek és Társadalmi Összetartozás Főigazgatósága „A munkavállalók egészségét és biztonságát érintő vegyi kockázatok minimálisra szorítása helyettesítés segítségével” címen kapcsolódó iránymutatást adott ki ⁽¹⁾.

Ha valamilyen veszélyes anyag vagy technológiai folyamat nem küszöbölhető ki vagy nem helyettesíthető, akkor az expozíciót műszaki vagy szervezési intézkedésekkel lehet megelőzni vagy csökkenteni, például:

- a művelet vagy folyamat elkerítése vagy körbezárása a kibocsátások elkerülése érdekében, pl. nyitott tisztítókádak;
- a koncentrációt az expozíciós zónában minimálisra szorító technikai megoldások, pl. szórás helyett merítés, vagy jobb szellőztetés;
- szervezési intézkedések, pl. az expozíciónak kitett munkavállalók létszámának minimalizálása jobban elkülönített munkahelyek vagy az expozíció időtartamának és intenzitásának minimálisra csökkentése révén.

Egyes tagállamokban a standard munkavégzési műveletek, pl. töltés, szivattyúzás, fűrés, csiszolás vagy hegesztés tekintetében rendelkezésre állnak gyakorlati útmutatók (közvetlen tanácsadás vagy a szabályozásra vonatkozó útmutató szórólapok formájában). ⁽²⁾

Ha az említett intézkedések alkalmazására nincs mód, a végső lehetőséget a megfelelő egyéni védőeszközök (EVE) használata jelenti. Az egyéni védőeszközöknek olyan kialakításúnak kell lenniük, hogy „optimális szintű védelemmel” óvják a munkavállalót az expozíciótól. Az egyéni védőeszközöknek ergonomikusnak és jól karbantartottnak kell lenniük. Az egyéni védőeszközökkel külön uniós rendelet foglalkozik (az egyéni védőeszközökről és a 89/686/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló (EU) 2016/425 rendelet [2016. március 9.]).

A tagállamok és a nemzeti jogszabályok

Ha az Európai Unió irányelveket ad ki, a munkavállalók védelme érdekében a tagállamoknak jogukban áll kiegészítő, részletesebb vagy szigorúbb rendelkezéseket – pl. egyes munkafolyamatok használatára vonatkozó korlátozásokat – megállapítani, mivel a megfelelő uniós irányelvek gyakran csak minimumkövetelményeket vagy általános előírásokat rögzítenek.

Ennélfogva a veszélyes anyagok munkavédelmi szempontú kezelése kapcsán részletes rendelkezéseket a nemzeti szabályozások tartalmazhatnak. Tehát határozottan ajánlott, hogy a munkahelyen előforduló veszélyes anyagok felhasználása és kezelése kapcsán **az egyértelműség kedvéért ellenőrizzék a külön nemzeti jogszabályok követelményeit.**

Az ún. „STOP” alapelv a megelőző intézkedések hierarchiája:



További információk

A veszélyes anyagokra vonatkozó további információk az Ügynökség honlapján található:
<https://osha.europa.eu/en/themes/dangerous-substances>



¹ <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c94c5caf-fca6-498e-8dff-f75c6e20147f>

² A közvetlen tanácsadásra vonatkozó szórólapokat lásd a brit egészségvédelmi és biztonsági hatóság weboldalán: <http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials>