



NEMZETGAZDASÁGI
MINISZTERIUM

„Veszélyes anyagok – a munkavédelmi szabályozásban várható változások”

Dr. Madarász Gyula

Közigazgatási főtanácsadó

NGM Munkavédelmi Főosztály

Pécs 2018.05.03.

MUNKAVÉDELEM NEMZETI POLITIKÁJA

A MNP-ban meghatározott főbb feladatok

5. Munkavédelmi kutatás, fejlesztés

„A munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó, 24 irányelvet alkalmazó, teljes hazai joganyag átfogó értékelése, a meglévő jogszabályok egyszerűsítése.”



EURÓPAI
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2017.1.10.
COM(2017) 12 final

**A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A
TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A
RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK**

**Biztonságosabb és egészségesebb munkahely mindenkinek – Az Európai Unió
munkahelyi egészségvédelemre és biztonságra irányuló jogszabályainak és politikájának
modernizálása**

{SWD(2017) 9 final}
{SWD(2017) 10 final}

A Bizottság közleménye

A munkahelyi egészségvédelemre és biztonságra vonatkozó három legfontosabb intézkedés

1. A küzdelem fokozása a foglalkozási eredetű rákos megbetegedések ellen, fokozott iránymutatással és figyelemfelhívással kísért jogalkotási javaslatok révén
2. Vállalkozások támogatása – különös tekintettel a mikrovállalkozásokra és a kkv-kra – a munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági szabályoknak való megfelelésben
3. Együttműködés a tagállamokkal és a szociális partnerekkel az elavult szabályok kivezetése és aktualizálása, valamint a hatékonyabb és átfogóbb munkahelyi védelem, megfelelőség és végrehajtás biztosításával kapcsolatos erőfeszítések újrapozicionálása érdekében

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet módosítása

A határértékek negyedik listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK és a 2009/161/EK bizottsági irányelv módosításáról szóló, **2017. január 31-i 2017/164/EU bizottsági irányelv** a veszélyes anyagoknak a munkahelyi levegőben megengedett **határértékeit módosította**, így – az irányelvben meghatározott 2018. augusztus 21-i határidővel – jogharmonizáció keretében a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendeletet szükséges módosítani.

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet módosítása

Az irányelv, a mellékletében felsorolt harmincegy vegyi anyagra vonatkozóan expozíciós határértéket állapított meg. Ebből hat vegyi anyagra vonatkozó módosított határértékeket vett fel ugyanezen irányelv mellékletébe. A tagállamoknak az uniós határértékek figyelembevételével kell megállapítaniuk és bevezetniük a mellékletben felsorolt vegyi anyagok nemzeti foglalkozási expozíciós határértékeit.

Az irányelv 12, eddig Magyarországon határértékkel nem szabályozott anyagra állapít meg határértéket, illetve a Magyarországon betiltott Szén-tetrakloridra (Tetraklór-metánra).

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet módosítása

Az indikatív foglalkozási expozíciós határértékeken kívül az irányelv olyan megjegyzéseket is tartalmaz a vegyi anyagokra vonatkozóan, amelyek **jelzik a bőrön keresztüli jelentős felszívódás lehetőségét:**

a glicerín-trinitrát, tetraklór-metán (szén-tetraklorid), hidrogén-cianid, metilén-klorid, nitroetán, 1,4-diklór-benzol, metil-formiát, tetraklór-etilén, nátrium-cianid és kálium-cianid esetében. glicerín-trinitrát, tetraklór-metán (szén-tetraklorid), hidrogén-cianid, metilén-klorid, nitroetán, 1,4-diklór-benzol, metil-formiát, tetraklór-etilén, nátrium-cianid és kálium-cianid esetében.

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet b: bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe;

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet módosítása

A földalatti bányászat és az alagútfúrás terén a tagállamok legkésőbb 2023. augusztus 21-ig tartó átmeneti időszakot kaptak a nitrogén-monoxidra, a nitrogén-dioxidra és a szénmonoxidra vonatkozó határértékek tekintetében.

Exponáltak száma: szénmonoxid :1419 fő

Rákkeltő anyagok:2004/37/EK irányelv felülvizsgálata

A jövőben az Együttes Rendelet foglalkozási expozíciós határértékekre vonatkozó mellékleteinek további módosítására lesz szükség, mivel a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről szóló **2004/37/EK irányelv** többlépcsős felülvizsgálata is folyamatban van, amely szintén új határértékeket fog meghatározni.

A Bizottság olyan uniós szabályozás bevezetésére tesz javaslatot, amely az európai szerepvállalók kiemelt érdeklődésére tart számot és az érintettek részben eltérő érdekei között kíván egyensúlyt teremteni.

A bizottsági hatásvizsgálat szerint ezzel a 2069-ig tartó időszakban mintegy 100 ezer, munkahelyi rákos megbetegedésből eredő haláleset lenne megelőzhető.

Rákkeltő anyagok:2004/37/EK irányelv felülvizsgálata

2017. december 12-én hirdették ki az Európai Unió Hivatalos Lapjában a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről szóló 2004/37/EK irányelv módosításáról szóló, **2017/2398 európai parlamenti és tanácsi irányelvet** (1. csomag).

Rákkeltő anyagok:2004/37/EK irányelv felülvizsgálata

- a **kristályos szilícium-dioxid** munkafolyamat során keletkező, belélegezhető porának való **expozíciót magában foglaló munka felvétele** az irányelv I. mellékletébe és a megfelelő **határérték megállapítása** a III. mellékletben;
- további 13 rákkeltő anyag (keményfaporok, króm(VI)-vegyületek, tűzálló kerámiaszálak, benzol, vinil-klorid monomer, etilén-oxid, 1,2-epoxipropán, akrilamid, 2-nitropropán, o-toluidin, 1,3-butadién, hidrazin, brómetilén) határértékeinek megállapítása a III. mellékletben;
- a **keményfaporokra** és a **vinil-klorid** monomerre megállapított határértékek felülvizsgálata a rendelkezésre álló frissebb tudományos és műszaki adatok fényében.

| AZ ANYAG NEVE | HATÁRÉRTÉKEK() 2017/2398 európai parlamenti és tanácsi irányelv | | | Magyar határtérték (mg/m ³)-25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet |
|--|---|--------|--------|---|
| | mg/m ³ () | ppm () | f/ml() | mg/m ³ () |
| Keményfaporok | 2 átmeneti 3 | – | – | 5 |
| Króm(VI)-vegyületek, melyek az irányelv 2. cikke a)pontjának i.alpontja értelmében rákkeltő anyagnak minősülnek (krómként kifejezve) | 0,005 átmeneti: 0,010 és 0,025 | – | – | 0,05 mg/m ³ az oldható és 0,01 mg/m ³ a kevésbé oldható vegyületek esetén |
| Tűzálló kerámiaszálak, melyek az irányelv 2. cikke a) pontjának i. alpontja értelmében rákkeltő anyagnak minősülnek | – | – | 0,3 | 1 rost/cm ³ |
| A kristályos szilícium-dioxid belélegezhető pora | 0,1 | – | – | 0,15 |
| Benzol | 3,25 | 1 | – | 3 |
| Vinilklorid monomer | 2,6 | 1 | – | 7,77 |
| Etilén-oxid | 1,8 | 1 | – | 1,8 |
| 1,2-epoxipropán | 2,4 | 1 | – | 5,5 |
| Akrilamid | 0,1 | – | – | 0,03 |
| 2-nitropropán | 18 | 5 | – | 18 |
| o-toluidin | 0,5 | 0,1 | – | 0,5 |
| 1,3-butadién | 2,2 | 1 | – | 1 |
| Hidrazin | 0,013 | 0,01 | – | 0,13 |
| Brómetilén | 4,4 | 1 | – | 22 |

2004/37/EK irányelv módosításáról szóló, 2017/2398 európai parlamenti és tanácsi irányelv

A 2017/2398 európai parlamenti és tanácsi irányelv átültetéséhez az alábbi nemzeti jogszabályok módosítása szükséges:

- a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről szóló **26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet**;
- a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló **25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet**. (E rendelet 1-2. sz. melléklete tartalmazza a rákkeltő/mutagén anyagokra vonatkozó foglalkozási expozíciós határtértékeket.)

2004/37/EK irányelv módosításáról szóló, 2017/2398 európai parlamenti és tanácsi irányelv

A 2017/2398 európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti követelmények **nemzeti jogba történő átültetésének határideje 2020. január 17.**, ugyanakkor az irányelv melléklete **átmeneti időszakot tesz lehetővé** a keményfaporokra és a króm(VI)-vegyületekre vonatkozó határértékek tekintetében.

- *keményfaporok esetében a határérték 3 mg/m^3 2023. január 17-ig,*
- *a króm(VI)-vegyületek vonatkozásában $0,010 \text{ mg/m}^3$ 2025. január 17-ig,*
- *a króm(VI)-vegyületek vonatkozásában a füstképzéssel járó hegesztési és plazmavágási folyamatokra, illetve az ezekhez hasonló munkafolyamatokra vonatkozóan $0,025 \text{ mg/m}^3$ 2025. január 17-ig.*

Exponáltak száma a foglalkozás-egészségügyi szolgálatok jelentése alapján

| Vegyi anyagok megnevezése | Exponáltak száma |
|---|------------------|
| benzol | 6 319 |
| etilénoxid | 393 |
| krómvegyületek | 2 113 |
| tüdőfibrózist okozó porok | 3 787 |
| vinil-klorid | 318 |
| rákkeltő vegyi anyagok (külön jogszabályban meghatározott rákkeltő anyagok, amelyek e listán nem szerepelnek) | 7 681 |

Belélegezhető kristályos szilícium-dioxid

Az Európai Unió foglalkozási expozíciós határértékeket megállapító tudományos bizottságának (SCOEL) ajánlása (SUM DOC 94 végső) 2003 júniusában lépett életbe.

Az ajánlás főbb következtetései szerint:

A belélegezhető kristályos szilícium-dioxid emberi szervezetre gyakorolt legfőbb hatása **a szilikózis**.

Elegendő tudományos bizonyíték áll rendelkezésre annak megállapításához, hogy a **tüdőrák relatív kockázata megnő a szilikózisban szenvedő személyeknél** (a szilikózisban nem szenvedő alkalmazottakkal szemben, akik a kőfejtőkben és a kerámiaiparban ki vannak téve a szilícium-dioxidos por belélegzésének). Következésképpen, a szilikózis kialakulásának megelőzésével a rák kialakulásának kockázata is csökkenthető.

- Mivel a szilikózis kialakulása nem köthető pontos határértékhez, a kitettség bármilyenű csökkentése redukálja a szilikózis kockázatát.

A tudományos szakirodalom egyes publikációi lehetséges összefüggést látnak a szilícium-dioxidnak való kitettség és a szklerodermia (autoimmun-betegség), valamint a veseelégtelenség megnövekedett kockázata között.

Belélegezhető kristályos szilícium-dioxid

A kristályos szilícium-dioxid belélegezhető porának rákkeltő hatása kellően bizonyított. A rendelkezésre álló információk, köztük a tudományos és műszaki adatok azt mutatják, hogy a kristályos szilícium-dioxid belélegezhető porára vonatkozóan határértéket kell megállapítani. **0,1 mg/ m³ Belélegezhető frakció.**

A kristályos szilícium-dioxid munkafolyamat során keletkező belélegezhető pora nem tartozik az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás hatálya alá. Ezért indokolt a kristályos szilícium-dioxidnak munkafolyamat során keletkező belélegezhető porával történő expozíciót magában foglaló munkát felvenni a 2004/37/EK irányelv I. mellékletébe, valamint olyan határértéket megállapítani a kristályos szilícium-dioxid belélegezhető porára („belélegezhető frakció”) vonatkozóan, amely – különösen a kitett munkavállalók számára tekintettel – felülvizsgálat tárgyát képezi.

Keményfaporok

A foglalkozási vegyi anyag-expozíciós határértékekkel foglalkozó tudományos bizottság és a Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség által javasoltak szerint a keményfaporok és a puhafaporok közötti különbségtételt az említett mellékletben foglalt határértékek tekintetében tovább kell vizsgálni.

Nagyon gyakori az egynél több fafajtának való kitettség, ami nehezíti a különböző fafajtáknak való kitettség vizsgálatát. A keményfaporoknak és puhafaporoknak való kitettség általános a munkavállalók körében az Unióban, és az légzési problémákat és légzőszervi betegségeket okozhat, legsúlyosabb egészségügyi következménye pedig az orr és orrmelléküreg rosszindulatú daganatos megbetegedésének kockázata.

Ezért elő kell írni, hogy keményfaporok és más faporok keveréke esetén a keményfaporok mellékletben foglalt határértékét kell alkalmazni az adott keverékben lévő valamennyi fapor tekintetében.

Határérték $2\text{mg}/\text{m}^3$ Belélegezhető frakció: ha a keményfaporok más faporokkal keverednek, a határértéknek a keverékben jelen lévő minden faporra vonatkoznia kell.

Átmenetileg $3\text{mg}/\text{m}^3$ 2023.01.17-ig

Benzol : 3,25 mg/m³ bőr. Bőrrel való érintkezés útján jelentősen hozzájárulhat a teljes test terheléséhez.

- Benzinben 1tf% benzol lehet
- Rákkeltő keverék (0,1tf% határ)

Biológiai monitorozás:

- t,t mukonsav: 1,5 mg /g
kreatinin 1,2 mikromol/mmmol
kreatinin kerekített érték.
- 800 mikrogramm/m³ levegő
érték felett használható.



Eger, 1961. október 13.
Észak-Magyarország legkorszerűbb
benzinkútjának töltőállomása. A benzinkúton az
autósok és motorosok öt kútoszlopból
tankolhatnak, a tartályok 125 000 liter benzin
állandó tárolására alkalmasak.
MTI Fotó: Fehérváry Ferenc

Környezeti monitorozás:

2009/126 EK irányelv: II. fázisú
benzingőz visszanyerő rendszer
kialakítása. Elegendőnek tűnik
benzinkút típusonként elvégezni a
mérést.

Rákkeltő anyagok:2004/37/EK irányelv felülvizsgálata

Az Európai Bizottság a jövőben további rákkeltő anyagok esetében is foglalkozni fog a munkahelyi expozíció kérdésével, a foglalkozási expozíciós határértékek meghatározásával, hogy EU-szerte folytassa a munkavállalók védelmében és a munkakörülmények javítása céljából végzett erőfeszítéseket:

- Kadmium és szervesetlen vegyületei m.h. 0,015 → 0,001 mg/m³
- Berillium és szervesetlen berilliumvegyületek m.h. 0,002 → 0,0002 mg/m³
- Formaldehid m.h. 0,6 → 0,37 mg/m³
- 4,4'-metilén-bisz(2-klór-anilin) n.h. 0,01mg/m³
- Az arzénsav és sói, valamint szervesetlen arzénvegyületek 0,01mg/m³
- dízel motorok kipufogógáz kibocsátása
- policiklusos aromás szénhidrogének

2004/37/EK irányelv

A 2004/37/EK irányelv 14.cikk a következőképpen módosul:

„(1) A tagállamok a nemzeti joggal vagy gyakorlattal összhangban megállapítják az olyan munkavállalók vonatkozó egészségügyi felülvizsgálatának végrehajtására vonatkozó rendelkezéseket, akiknél a 3. cikk (2) bekezdésében említett értékelés eredményei az egészséget vagy a biztonságot veszélyeztető kockázatot tárnak fel.

A munkavállalók egészségügyi felülvizsgálataért felelős orvos vagy illetékes hatóság jelezheti, hogy az érintett munkavállalót az egészségének megőrzéséhez szükségesnek vélt ideig a kitettség megszűnése után is egészségügyi felülvizsgálatnak kell alávetni.”;

2004/37/EK irányelv

A 2004/37/EK irányelv 14.cikk a következőképpen módosul:

„(8) Minden olyan **rákos megbetegedést jelenteni kell az illetékes hatóságnak, amely a nemzeti jog vagy gyakorlat értelmében a munkavégzés során rákkeltő anyagnak vagy mutagénnek való kitettség következménye.**

A tagállamoknak a 89/391/EGK irányelv 17a. cikke szerinti, a Bizottságnak benyújtott jelentéseikben figyelembe kell venniük az e bekezdés szerinti információkat.”

A foglalkozási eredetű daganatos megbetegedések számának csökkentése érdekében 2016. május 25-én hat európai szervezet aláírt egy egyezményt, amely értelmében **önkéntes akcióprogram** segítségével növelik a rákkeltő anyagok munkahelyi expozíciójából eredő kockázatokkal kapcsolatos tudatosságot és segítik a helyes gyakorlatok cseréjét.

<https://roadmaponcarcinogens.eu/about/the-roadmap/>

„A kialakult betegséget kezelni olyan, mintha az ember akkor kezdene kutat építeni, amikor már megszomjazott.”

(kínai közmondás)

Köszönöm a figyelmüket!

