A KKV szektorban is sok vállalkozás (üzemek, műhelyek) használnak olyan technológiát (pl. forrasztás, ragasztás, lakkozás, felület tisztítás, stb..) ahol a folyamatok során füst, aeroszolok, oldószergőzök, valamint egyéb veszélyes anyagok kerülhetnek a munkatér levegőjébe. Sok cég rendelkezik ezek kiszűrésére, csökkentésére alkalmas megoldásokkal (pl. központi vagy lokális elszívások), de nagyon sok esetben nem lehet teljesen kizárni az egyes veszélyes anyagok levegőbe jutását.
Ajánlott levegő tisztasági mérést végezni ilyen esetekben? (ha igen, akkor milyen rendszerességgel? Milyen előkészületeket és intézkedéseket kell megtennünk, illetve milyen jogszabályoknak kell betartanunk? Erre ad választ következő cikkünkben Baranyi Károly tűzvédelmi szakmérnök, munkavédelmi technikus.

A hazai KKV-szektorban – pl. az autójavító, fémipari, faipari vagy elektronikai üzemekben és műhelyekben – gyakoriak az olyan technológiák, mint a forrasztás, ragasztás, lakkozás vagy a felülettisztítás, ahol a folyamatok során füst, aeroszolok, oldószergőzök és egyéb veszélyes anyagok kerülhetnek a munkatér levegőjébe.

A hatályos jogszabály (1993. évi XCII. törvény a munkavédelemről) előírja, hogy a munkáltatónak rendelkeznie kell egy naprakész kémiai kockázatértékeléssel, amely kötelezően magában foglalja a munkavállalókat érő expozíció (kitettség) pontos meghatározását. A kockázatértékelés során az egészségvédelmi határértékkel szabályozott kóroki tényező előfordulása esetén munkahigiénés vizsgálatokkal kell gondoskodni az expozíció mértékének meghatározásáról. Ha a munkahelyi levegőben egészségvédelmi határértékkel szabályozott vegyi anyag (kóroki tényező) van jelen, az expozíció mértékét munkahigiénés vizsgálattal (méréssel) kell igazolni. Tehát minden olyan esetben, ahol az expozíció mértéke meghaladja a jogszabályokban (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 1.sz. melléklete (a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről) előírtakat (határértékek), akkor a munkáltató köteles – az expozíció mértékétől, az anyag, anyagok veszélyességétől és a technológia stabilitásától függő gyakorisággal – a munkahelyi monitorozás keretében a veszélyes anyagok koncentrációját meghatározni, és azt az MSZ EN 689:2018 szabvány szerint vagy azzal legalább egyenértékű módon folyamatosan ellenőrizni. A mérés tehát nem ajánlott, hanem kötelező.

A mérések gyakoriságát az MSZ EN 689 szabvány határozza meg (a munkahelyi levegőben mért koncentráció és a felhasznált anyagok veszélyessége alapján):

- Ha a mérés azt mutatja, hogy a veszélyes anyag koncentrációja nem éri el a jogszabályban rögzített megengedett határérték (ÁK-érték) egynyolcadát (12,5%-át), a mérést elegendő a kockázatértékelés soron következő felülvizsgálatakor (alapesetben 3 évente), vagy a technológia, illetve a felhasznált anyagok megváltozásakor megismételni.

- Ha a levegőben lévő koncentráció meghaladja a megengedett határérték egynyolcadát, a mérést évente legalább egyszer kötelező elvégeztetni.

- Fentiek alól kivétel, ha az adott expozíció rákkeltő anyagokat tartalmaz, mert akkor a mérés minden évben kötelező! Ha a technológia során rákkeltő vagy mutagén anyagok

szabadulnak fel (pl. egyes forraszanyagok nehézfémei, lakkok benzenelemei, formaldehid), a 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet alapján a mérést az eredménytől függetlenül évente kötelező megismételni és elvégezni a mérést.

Mérést kizárólag a Nemzeti Akkreditáló Hatóság által e szakterületre és a mérendő vegyi anyagok meghatározására akkreditált és nemzetközi jártassági vizsgálatban írásban igazolt módon eredményesen részt vevő laboratórium végezhet.

Hogyan készüljön fel egy cég egy ilyen mérésre?

- Először is össze kell gyűjteni a biztonsági adatlapokat! Minden felhasznált vegyszer, veszélyes anyag (lakk, ragasztó, hígító, forrasztózsír) aktuális, magyar nyelvű biztonsági adatlapját (SDS) össze kell szedni, ha valamelyik hiányzik, akkor azt be kell kérni a beszállítótól.
- Át kell nézni (esetlegesen aktualizálni) a kémiai kockázatértékelést! Ha szükséges (ajánlott) be kell vonni egy munkavédelmi szakembert, aki az adatlapok 8. pontja (expozíciós határértékek) alapján meghatározza a mérendő komponenseket.
- Be kell kérni az ajánlatot egy akkreditált laboratóriumtól! A mérést úgy kell időzíteni, hogy az a legnagyobb terheléssel járó, normál üzemi műszak alatt történjen.
- A mérések alatt biztosítani kell az orvosi hátteret! A 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet alapján a mérési jegyzőkönyveket át kell adni a foglalkozás-egészségügyi (üzem)orvosnak, aki ez alapján határozza meg a dolgozók fokozott orvosi felügyeletének szükségességét.

A jogszabályi előírások betartása nem csupán a hatósági szankciók elkerülését szolgálják, hanem a munkavállalók egészségének megőrzését is. A tiszta munkahelyi légtér és a rendszeres ellenőrzések bizonyítottan megelőzik a foglalkozási megbetegedéseket, biztonságosabbá teszik a mindennapi munkavégzést, és hozzájárulnak a munkahelyi jólléthez is.

Baranyi Károly
tűzvédelmi szakmérnök,
munkavédelmi technikus