**Légzésvédelem**

A légzésvédő kiválasztásának szempontjai

- teljes álarcot kell használni, amennyiben a belélegzett levegő különösen mérgező anyagokat tartalmaz, a levegőben lévő gáz koncentrációja meghaladja a 0.1 tf %-ot  
- frisslevegős, vagy nyomólevegős légzésvédő készüléket kell használnunk, ha a levegőben lévő veszélyes gáz szagtalan, pl.: szénmonoxid esetében  
- gázszűrők alkalmazása esetén nem lehetnek mérgező szilárd részecskék jelen  
- részecskeszűrő alkalmazása esetén nem lehetnek jelen mérgező gázok vagy gőzök

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A részecskeszűrők jele és alkalmazási területe** | | | |
| **Betű** | **Színkód** | **Alkalmazási terület** | |
| P1 | fehér | 5-szörös megengedett koncentráció | szilárd részecskék pl. por ellen |
| P2 | fehér | 10-szeres megengedett koncentráció | szilárd és folyékony részecskék pl. köd ellen |
| P3 | fehér | 50-szeres megengedett koncentráció  200-szoros megengedett koncentráció | Méreg és erős méreg kategóriába sorolt szilárd és folyékony részecskék pl. köd ellen |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A gázszűrők típusai** | | |
| **Betű** | **Színkód** | **Alkalmazási terület** |
| A | barna | 60°C-nál magasabb forráspontú szerves gázok és gőzök |
| B | szürke | szervetlen gázok és gőzök pl. kén-hidrogén ellen, kivéve szén-monoxid |
| E | sárga | kén-dioxid és egyéb savak gázai és gőzei ellen |
| K | zöld | ammónia és szerves arnin-származékok ellen |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Az A, B, E, K típusú gázszűrő betét kapacitása teljesítő képességük alapján** | | | |
| Max. károsanyag koncentráció | 1. osztály: kicsi | 2. osztály: közepes | 3. osztály: nagy |
| 0,1 tf% | 0,5 tf% | 1,0 tf% |

 Szűrési típusú légzésvédő alkalmazhatóságának feltétele, hogy **az ismert szennyező anyag** a levegőben a toxikus szennyező anyag koncentrációja **nem haladja meg** a 0,1 tf%-ot, és a levegőben az **oxigén koncentráció nagyobb, mint 17 tf%.**

Szűrővel ellátott légzésvédőt nem szabad használni:

* kis légterű, zárt helyiségben (tartályban, alagútban, aknába, stb.) vagy, ha
* a környezeti viszonyok ismeretlenek vagy, ha
* a szennyezőanyag minősége, vagy tulajdonságai a használat idején megváltozhatnak,
* oxigénhiányos légtérben,
* a megengedettnél nagyobb szennyezőanyag koncentráció esetén.

A légzésvédelem egyéni védőeszközökre vonatkozó legfontosabb szabványok:

|  |  |
| --- | --- |
| **Szabvány száma** | **Szabvány megnevezése** |
| MSZ EN 140 | Légzésvédők. Félálarcok és negyedálarcok. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés |
| MSZ EN 141 | Légzésvédők. Gázszűrők és kombinált szűrők. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés |
| MSZ EN 143 | Légzésvédők. Részecskeszűrők. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés |
| MSZ EN 149 | Légzésvédők. Részecskeszűrő félálarcok. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés |
| MSZ EN 132 | Légzésvédők. Fogalom meghatározások és piktogramok |
| MSZ EN 136 | Légzésvédők. Teljes álarcok. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés |

**A részecskék, gázok, valamint gőzök ellen védő szűrők kiválasztásánál mindenkor figyelem­be kell venni a káros anyag koncentrációját!  
Kombinált szűrőket csak úgy választhatunk, ha mindkét káros anyag (tehát mind gázra és gőzre, mind pedig porra és egyéb szilárd részecskékre) koncentrációját figyelembe vesszük! Valamely anyag túl magas koncentrációja a kombinált szűrés alkalmazását kizárja!  
Csak olyan légzésvédőt válasszunk, amire a gyártó a gáz és kombinált szűrök szavatossági idejét a szűrőbetéten feltünteti!**