**Szemvédelem**

Szemvédő eszköz a védőeszköz minden olyan formája, amely legalább a szem környékét lefedi. Ismert formája a védőszemüveg - oldalellenzős vagy anélküli kivitelben - amely védelmet nyújt

* mechanikai ártalmak (becsapódások, olvadt fémek, forró szilárd anyagok, cseppek, fémkifröccsenések, optikai sugárzások, porok)
* optikai sugárzás ártalmak (ibolyántúli, látható, infravörös)
* vegyi ártalmak (vegyi anyagok káros hatása, gázok, gőzök) ellen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sugárzás fajtája** | **Ibolyántúli (UV-C)** | **Látható (VIS)** | **Infravörös (IR)** |
| Sávszélesség | 180-280 nm | 380-780 nm | 780nm-1 mm |
| Kiváltó közeg | mesterséges forrás | túl erős nap |   |
| Skálaszám | 2/3 |   | 4 |
| Árnyalatszám | 1,2-5 |   | 1,2-5 |

**A szemvédő eszközök kiválasztásának feltételei:**

* CE-jelölés, engedély
* a viselő arcformájának és látáshibájának figyelembe vétele
* könnyű súly
* bőrbarát tulajdonságok (nikkel-allergia)
* nagy látómező
* a szárhossz állíthatósága és inklinációja (hajlásszöge)
* a látómezők cserélhetősége

**A látómezők anyaga lehet:**

- polikarbonát: könnyű súly, nagyon szilárd anyag, törésbiztonság, korlátlan formatervezés, bevonattal ellátható)
- üveg: jó karcállóság
- cellulóz acetát: vegyi anyagok elleni védelem
- edzett üveg: karcálló felület, szikraálló, hegesztéshez ajánlott
- többrétegű kompozit: két üvegréteg között egy műanyag réteg, a külső réteg vastagabb, a belső vékonyabb üveg

A szemvédő eszközöket tartós, az összeszerelt komplett eszközön is jól látható megjelöléssel kell ellátni. A megjelölés az alábbi információkat tartalmazza:

* 2-1,2 : Védőfokozat

* W : Gyártó jelölése
* 1 : Optikai osztály
* F : Mechanikai szilárdság (45 m/s)
* K : Karcállóság
* N : Páramentesség
* DIN : DIN-vizsgálati jelölés
* CE : CE-megfelelőség

A látómező színének kiválasztásakor feltétlenül vegyük figyelembe az alábbiakat:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Látómező színe** | **Védőfokozat** | **Védőszemüveg felhasználási területei** |
| Víztiszta | 2-1,2 | Általános felhasználás, UV-védelem |
| Sárga | 2-1,2 | Kontraszt kiemelő hatás (köd), UV-védelem |
| UV-zöld | 3-1,7 | UV-sugárzás veszélyének kitett munkahelyeken |
| Szürke | 5-2,5 | Kültéri alkalmazás, villanó fény elleni védelem |
| Barna SCT 400 | 5-2,5 | Kültéri munkák, teherautó vezetők |
| Ezüst foncsorozott | 5-1,7 | Belső és kültéri alkalmazás, targoncavezetők |
| Zöld hegesztő szűrő | 5-1,7 | Autogén hegesztéshez, UV- és IR-sugárzás, továbbá villanó fény elleni védelem |

A szemvédelem egyéni védőeszközökre vonatkozó legfontosabb szabványok:

|  |  |
| --- | --- |
| **Szabvány száma** | **Szabvány megnevezése** |
| MSZ EN 166 | Személyi szemvédő eszközök. Követelmények |
| MSZ EN 167 | Személyi szemvédő eszközök. Optikai vizsgálati módszerek |
| MSZ EN 169 | Személyi szemvédő eszközök. Szűrők hegesztéséhez és rokon eljárásokhoz. Áteresztési követelmények és ajánlott felhasználás |
| MSZ EN 170 | Személyi szemvédő eszközök. Ultraibolya- szűrők. Áteresztési követelmények és ajánlott felhasználás |
| MSZ EN 171 | Személyi szemvédő eszközök. Infravörös szűrők. Áteresztési követelmények és ajánlott felhasználás |
| MSZ EN 172 | Személyi szemvédő eszközök. Napfényszűrők ipari használatra |