

ROBBANÁSVESZÉLYES TÉRSÉGET KERESZTEZŐ ÁRAMKÖRÖK

ExFórum 2021 – online

2021 november 15.



ATEX Direktíva

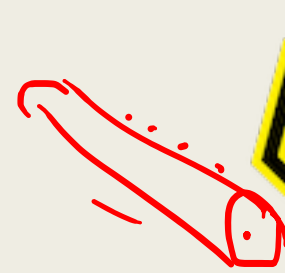
| Követelmények a gyártóval szemben – ATEX 114 – 2014/34/EU | Követelmények az üzemeltetővel szemben – ATEX 137 – 99/92/EG | |
|--|---|---|
| Vonatkozó rendelet: 35/2016 (IX.27) NGM | Vonatkozó rendelet: 3/2003 (III.11) FMM ESZCSM | OKF követelményrendszere |
| Alkalmazási területek definiálása, kategóriához hozzárendelés | Zónabesorolás, megfelelő berendezés kiválasztása | 54/2014 BM, 22/2009 ÖM, 96 évi XXXI Tv |
| Kategória 1 : G/D | 0/20-as Zóna | Fokozottan tűz és robbanásveszélyes gép, eszköz, berendezés |
| Kategória 2 : G/D | 1/21-es Zóna | Minden tűz- vagy robbanásveszélyes technológia |
| Kategória 3 : G/D | 2/22-es Zóna | 0/20-as Zóna |
| Vonatkozó szabványok betartása | Szerelési, telepítési utasítások betartása | 1/21-es Zóna |
| Készülékek tanúsítása és jelölése a gáz- és porrobbanásveszélynek megfelelően G ill. D | Robbanásvédelmi dokumentáció készítése: zónabesorolás / zónatérkép készítése, gyújtóforrás analízis, felülvizsgálat, munkaköri kockázatértékelés | 2/22-es Zóna |
| | | Rb TvMI |
| | | Robbanásvédelmi tervfejezet Zónabesorolás dokumentáció, Tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvány, Tűzvédelmi vizsgálat |

Robbanásveszélyes térséget keresztező áramkörök

- Ha egy áramkör az egyik nem robbanásveszélyes térségből a másik felé haladva robbanásveszélyes térséget keresztez, akkor a robbanásveszélyes térségben lévő vezetékrendszer feleljen meg az útvonal gyártmányvédelmi szintekre vonatkozó követelményeinek.

| Zóna | EPL | kategória | ATEX |
|------|-----|-----------|------|
| 0/20 | a | 1 | ok |
| 1/21 | b | 2 | ok |
| 2/22 | c | 3 | ok |

Szokatlan



FÓRUM

ONLINE

■ Falban lévő nyílások

tűzvédelem

- *A robbanásveszélyes térségek közötti és a robbanásveszélyes és a nem robbanásveszélyes térségek közötti falban a kábelek, vezetékek és védőcsövek átvezetésére való nyílásokat a térség besorolásának fenntartása érdekében hatékonyan tömíteni kell, például homok- vagy habarcstömítéssel.*

■ Éghető anyagok átterjedése és felgyülemzése

- *Ha a kábelek kábelcsatornában, csövekben vagy árkokban vannak elhelyezve, meg kell akadályozni, hogy a gyúlékony gázok, gőzök, folyadékok az egyik térségből egy másikba átjussanak, vagy egy árokban összegyűljenek.*
- *Ilyen óvintézkedés lehet a kábelcsatornák, vezetékcsatornák és csövek tömítése. Árkok esetén hatékony szellőzés vagy homoktöltés alkalmazható. A védőcsöveket és különleges esetekben a kábeleket szükség esetén (pl. nyomáskülönbség esetében) tömíteni kell a folyadékok vagy gázok bejutásának megakadályozására.*

Por felhalmozódása

Tv711

- A kábelnyomvonalakat úgy kell elrendezni, hogy a kábelben a lehető legkisebb porréteg halmozódjon fel, ugyanakkor tisztítás miatt hozzáférhető maradjon. Ha a kábelek csatornáknak, csöveknek vagy árkoknak vannak elhelyezve, óvintézkedéseket kell tenni a por azokba történő behatolása vagy az ottani felhalmozódása ellen. Ha a kábeleken porrétegek alakulhatnak ki, amelyek csökkentik a levegő szabad áramlását, meg kell fontolni a kábel áramának csökkentését, különös tekintettel arra, ha a jelenlévő porok legkisebb gyulladási hőmérséklete alacsony.
- A felületeket, pl. szerkezeti elemeket, T-tartókat, kábelhidakat, ablakpárkányokat és úgynevezett holttereket a porszállító készülékekben, védőrendszerekben és alkatrészekben a legkisebb mértékűre kell korlátozni. Ez részben azért érhető el, hogy burkolják a szerkezeti elemeket a lerakódási felületek csökkentése érdekében, vagy a nem burkolható lerakódási felületeket lejtősen helyezik el. A sima felületek (pl. burkolólapok, olajfestékes mázok stb.) legalább részben megakadályozzák a por tapadását és könnyebben tisztíthatók. Kontrasztzínűekkel a porlerakódások jobban láthatóvá tehetők.

1127

16 terfej.

gőzhai b.



MSZ EN IEC 60079-14

ExFórum 2021 – online

Előadó:

Veress Árpád

+36 30 9660 223

veress@exprofessional.com

Minden héten hétfőn 14.00kor

<http://exforum.hu/#OnlinEx>

