

GÉPDIREKTÍVA

ExFórum 2023 – online

2023 május 22.



ATEX Direktíva vs Magyarország



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
Alkalmazási területek definiálása, kategóriához hozzárendelés	Zónabesorolás, megfelelő berendezés kiválasztása
Kategória 1 : G/D	0/20-as Zóna
Kategória 2 : G/D	1/21-es Zóna
Kategória 3 : G/D	2/22-es Zóna
Vonatkozó szabványok betartása	Szerelési, telepítési utasítások betartása
Készülékek tanúsítása és jelölése a gáz- és porrobbanásveszélynek megfelelően G ill. D	Robbanásvédelmi dokumentáció készítése: zónabesorolás/ zónatérkép készítése, gyújtóforrás analízis, felülvizsgálat, munkaköri kockázatértékelés

Ex vs Magyarország

Létesítés

OKF követelményrendszere
96 évi XXXI Tv, 54/2014 BM, 22/2009 ÖM,
Fokozottan tűz és robbanásveszélyes gép, eszköz, berendezés
Minden tűz- vagy robbanásveszélyes technológia
0/20-as Zóna
1/21-es Zóna
2/22-es Zóna
Rb TvMI
Robbanásvédelmi tervfejezet Zónabesorolás dokumentáció, Tűzvédelmi Megfelelőségi Tanúsítvány, Tűzvédelmi célú vizsgálat

Üzemeltetés

MV Tv követelményrendszere 1993. évi XCIII. Törvény, 3/2003 FMM ESZCSM
<i>A potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeinek</i>
0/20-as Zóna
1/21-es Zóna
2/22-es Zóna
Robbanásvédelmi dokumentáció

Potenciálisan robbanás-veszélyes ipari területek

Robbanásveszélyes munkaterületek mint pl:

- Vegyi üzemek: Gyúlékony gázok, folyadékok és szilárd anyagok kerülnek átalakításra és feldolgozásra, amely munkafolyamatok alatt robbanékony elegy keletkezhet.
- Gázcsőhálózatok és gázelosztók: Földgázszivárgásnál előfordulhat robbanás, ha a gáz levegővel keveredik.
- Repülőterek: Itt főként az üzemanyagok miatti veszélyes környezetet kell meggátolni
- Erőművek: A darabos szén levegővel érintkezve nem okoz robbanást, de bizonyos műveletek folytán – köszörülés, szállítás, szárítás – porrá alakulva a szénpor már robbanásveszélyes.
- Kikötők: A kikötőkben áttöltött cseppfolyós gázok, üzemanyagok vagy más robbanásveszélyes anyagok lehetnek.
- Festőüzemek: A porlasztott festék robbanékony elegyet képezhet a levegővel.
- Olajfinomítók: A kőolaj finomítása során az olaj gyúlékony természete és a tevékenység során olajgőz felszabadulása okozhat problémát.
- Vízkezelő berendezések és tároló tartályok: A tartályokban tárolt anyagoktól függően előfordulhat robbanásveszély.
- Őrlőberendezések: A szilárd halmazállapotú anyagokat por állagúvá alakítják, itt is a por játszik közre a robbanáselleni védelemben.
- Cementgyárak: A cementgyártás folyamatában a cement por elkerülése lehetetlen, de a robbanásveszélyes helyzetek megelőzhetőek.
- Élelmiszerüzemek: Robbanásveszélyes környezet jöhet létre az élelmiszeriparban az alapanyagok (cukor, liszt, stb.) raktározása, szűrése valamint raktározása során.
- Műanyag granulátum gyártó üzemek: A granulátum olvasztással, hő hatására kap végleges formát, hő hatására gázok keletkeznek, és azok teszik robbanásveszélyessé a közeget.
- Ffeldolgozók: A fával történő munkálatok során (csiszolás, vágás, fűrészelés) fűrészpor és por keletkezik, ami szintén veszélyes elegyet alkot a levegővel érintkezve

35/2016 NGM rendelet hatálya alá nem tartozik:

- gyógyászati célú környezetben való használatra szánt gyógyászati eszközök;
- olyan felszerelések és védelmi rendszerek, amelyek esetében a robbanásveszély kizárólag **robbanóanyagok vagy instabil vegyi anyagok** jelenléte következtében alakul ki;
- felszerelések, amelyeket olyan **háztartási** és nem kereskedelmi környezetben történő használatra szántak, amelyekben robbanásveszélyes légkör **csak ritkán és kizárólag fűtőgáz véletlen szivárgása** következtében alakulhat ki;
- az egyéni védőeszközökre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1989. december 21-i 89/686/EGK tanácsi irányelv hatálya alá tartozó **egyéni védőeszközök**;
- **tengerjáró hajók és mozgó tengeri létesítmények** az ilyen hajók vagy létesítmények fedélzetére telepített felszerelésekkel együtt;
- **szállítóeszközök**, azaz olyan járművek és azok pótkocsijai, amelyeket kizárólag személyszállítási célokra használnak a légi, közúti, vasúti vagy vízi közlekedési hálózatokban, valamint az olyan szállítóeszközök, amelyeket áruk légi, közúti, vasúti vagy vízi közlekedési hálózatokban való szállítására terveztek. **A robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt járművek ennek az irányelvnek a hatálya alól nem vonhatók ki**;
- az Európai Unió működéséről szóló szerződés 346. cikke (1) bekezdésének b) pontjában említett felszerelések. [haditechnika]

A 2014/34/EU IRÁNYELV EGYÜTTES ALKALMAZÁSA EGYÉB VONTAKOZÓ IRÁNYELVEKKEL

- Elektromágneses összeférhetőség irányelv, 2014/30/EU (EMC)
- Kisfeszültségű irányelv, 2014/35/EU (LVD)
- Gépekről szóló irányelv, 2006/42/EK (MD)
- Veszélyes áruk szállítása irányelv, 2008/68/EK és 98/91/EK (ADR)
- Egyéni védőeszközök irányelv, 89/686/EGK (PPE)
- Nyomástartó berendezések irányelv (2014/68/EU (PED)) és Egyszerű nyomástartó edények irányelv (2014/29/EU (SPVD))
- Rádióberendezések irányelv, 2014/53/EU (RED)
- Gázüzemű berendezések irányelv, 2009/142/EC (GAD)
- Építési termékek rendelet, 305/2011/EU (CPR)
- Tengerészeti felszerelések irányelv, 2014/90/EU (MED)

Gépdirektíva 2023 04 18.i javaslattétel

- 1.5.7. Robbanás
- A gépet vagy a kapcsolódó terméket úgy kell megtervezni és gyártani, hogy elkerülhető legyen a maga a gép vagy a kapcsolódó termék által vagy a gép vagy a kapcsolódó termék révén felhasznált vagy termelt gázok, folyadékok, por, gőzök vagy egyéb anyagok által jelentett minden robbanásveszély.
- A gépnek vagy a kapcsolódó terméknek meg kell felelnie a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályok rendelkezéseinek, a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő használatából eredő robbanásveszély tekintetében.
- ...
- Az e melléklet 2–6. fejezetének hatálya alá tartozó gépeket vagy kapcsolódó termékeket az említett fejezetekben meghatározott kiegészítő követelményeknek megfelelően is meg kell jelölni.
- Ezenkívül a robbanásveszélyes légtérben történő üzemeltetésre tervezett gépen vagy a kapcsolódó terméken az ennek megfelelő jelölést is fel kell tüntetni.
- A gépen vagy a kapcsolódó terméken fel kell tüntetni továbbá a típusára vonatkozó és a biztonságos üzemeltetéshez szükséges minden információt.

Gépdirektíva 2023 04 18.i javaslattétel

- 1.5.7. Robbanás
- A gépet vagy a kapcsolódó terméket úgy kell megtervezni és gyártani, hogy elkerülhető legyen a maga a gép vagy a kapcsolódó termék által vagy a gép vagy a kapcsolódó termék révén felhasznált vagy termelt gázok, folyadékok, por, gőzök vagy egyéb anyagok által jelentett minden robbanásveszély.
- A gépnek vagy a kapcsolódó terméknek meg kell felelnie a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályok rendelkezéseinek, a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő használatából eredő robbanásveszély tekintetében.
- Az e melléklet 2–6. fejezetének hatálya alá tartozó gépeket vagy kapcsolódó termékeket az említett fejezetekben meghatározott kiegészítő követelményeknek megfelelően is meg kell jelölni.
- Ezenkívül a robbanásveszélyes légtérben történő üzemeltetésre tervezett gépen vagy a kapcsolódó terméken az ennek megfelelő jelölést is fel kell tüntetni.
- A gépen vagy a kapcsolódó terméken fel kell tüntetni továbbá a típusára vonatkozó és a biztonságos üzemeltetéshez szükséges minden információt.

Mit jelent?

- A gépet vagy a kapcsolódó terméket úgy kell megtervezni és gyártani, hogy elkerülhető legyen a maga a gép vagy a kapcsolódó termék által vagy a gép vagy a kapcsolódó termék révén felhasznált vagy termelt gázok, folyadékok, por, gőzök vagy egyéb anyagok által jelentett minden robbanásveszély.

Mit jelent?



- A gépnek vagy a kapcsolódó terméknek meg kell felelnie a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályok rendelkezéseinek, a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő használatából eredő robbanásveszély tekintetében.

Mi a gép?

- A következő fogalommeghatározásokat kell alkalmazni:

a) „gép”:

— olyan, nem közvetlenül emberi vagy állati erőt alkalmazó hajtási rendszerrel felszerelt vagy felszerelni szándékozott, összekapcsolt elemekből vagy alkatrészekből álló együttes, amelyeknek legalább egyike mozog, és amelyeket meghatározott alkalmazás céljából kapcsolnak össze,
— az első francia bekezdésben említett együttes, amelyből csak azok az elemek hiányoznak, amelyek a helyszínen való össze szereléshez vagy az energia-, illetve meghajtó forráshoz való csatlakoztatáshoz szükségesek,

— az első és második francia bekezdésben említett olyan együttes, amely akkor van beszerelésre kész és működőképes állapotban, ha felszerelik egy szállítóeszközre, vagy beszerelik egy épületbe vagy szerkezetbe,
— az első, második és harmadik francia bekezdésben említett gépegyüttesek, és/vagy a g) pontban említett részben kész gépek, amelyeket ugyanazon cél elérése érdekében olyan módon rendeznek el és vezérelnek, hogy egységes egészként működjenek,
— kizárólag közvetlenül alkalmazott emberi erővel hajtott, össze kapcsolt elemek vagy alkatrészek együttese, amelyeknek legalább egyike mozog, és amelyeket teher emelésének céljából kapcsolnak össze;

Ki a gyártó?

- **„gyártó”**: minden olyan természetes vagy jogi személy, aki az ezen irányelv hatálya alá tartozó gépeket és részben kész gépeket tervez és/vagy gyárt, és aki felelős azért, hogy a gép vagy részben kész gép megfeleljen ennek az irányelvnek, a saját neve vagy márkaneve alatt vagy saját használatára történő forgalomba hozatal céljából.
A fent meghatározott gyártó hiányában, minden olyan természetes vagy jogi személyt, aki az ezen irányelv hatálya alá tartozó gépet vagy részben kész gépet helyez forgalomba vagy helyez üzembe, gyártónak kell tekinteni;
- **„meghatalmazott képviselő”**: minden olyan, a Közösségben letelepedett természetes vagy jogi személy, aki a gyártótól írásos meghatalmazással rendelkezik arra, hogy az ehhez az irányelvhez kapcsolódó valamennyi kötelezettség és alakiság, illetve azok egy része tekintetében, annak nevében eljárjon;



További információk

- ATEX Guideline
 - Magyarul: <https://www.exnb.eu/hu/2014-34-eu-atex-utmutato>
- Rb TVMI
 - Angolul: <https://www.exnb.eu/hu/magyar-tuzvedelmi-muszaki-iranyelv>
- ATEX honlap: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/mechanical-engineering/equipment-potentially-explosive-atmospheres-atex_en



További információk

- ExFórum webinar anyagok:
<http://exforum.hu/#OnlinEx>
- Blog: <https://exprofessional.com/>
- Podcast:
 - ANCHOR: https://lnkd.in/dX_6S77z
 - APPLE Podcast: <https://lnkd.in/dhBNDa5U>
 - SPOTIFY: <https://lnkd.in/dBEiF-Tw>



Ex professional Podcast

Exprofessional.com PODCAST formájában a mai naptól az alábbi linkeken elérhető.

- ANCHOR podcast: - https://lnkd.in/dX_6S77z
- APPLE podcast: - <https://lnkd.in/dhBNDa5U>
- SPOTIFY podcast: - <https://lnkd.in/dBEiF-Tw>

Robbanásbiztonság-technika a mindennapjaink része.

Gőzök, gázok, porok - melyek robbanásveszélyesek - szerepelnek gyártásban, alkalmazásban, fejlesztésben, ahol a teljes élettartam alatti robbanáselleni védelmet biztosítani és igazolni kell tudni. A PODCAST ebbe a világba ad betekintést. Olajipar, gázipar, megújuló energiák, környezetvédelem, bioenergia, atomenergia, vegyipar, gyógyszeripar, szennyvízkezelés, hidrogén, alkoholok, élelmiszeripar, autó- és akkumulátorgyártás - mind ide tartoznak.

Egy fontos: itt a funkció elkezdése előtt igazolni kell tudni, hogy robbanásbiztosan csinálod.

Célunk: PODCAST formájában megszólaltassuk az ipar szereplőit a saját élményeikről, tapasztalataikról, hogy azok megosztásra kerülhessenek eképp is.

Minden feliratkozónak köszönet előre is :) egyenlőre havi egyszeri megjelenéssel tervezünk és magyarul :)

#exprofessionalpodcast #exprofessional ExProfessional.com #exisourpassion



Nem tartozik az ATEX Direktíva
hatálya alá, de rb.sen kell szerelni

ExFórum 2023 – online

Előadó:

Veress Árpád

+36 30 9660 223

veress@exprofessional.com

Minden héten hétfőn 14.00kor

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

