



VI. LAKITELEKI TŰZVÉDELMI SZAKMAI NAPOK – FÓKUSZBAN A ROBBANÁSVÉDELEM

VILLAMOS ÉS NEM VILLAMOS ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKA

LAKITELEKI NÉPFŐISKOLA 2017. OKTÓBER 3-4.

2017. OKTÓBER 3.

LAKITELEK

ELŐADÓ: VERESS ÁRPÁD / EXNB TANÚSÍTÓ INTÉZET



EXNB TANÚSÍTÓ INTÉZET

- **AZ ÖN PARTNERE:**

- ATEX DIREKTÍVA (2014/34/EU, 35/2016 NGM) SZERINTI TERMÉKTANÚSÍTÁSBAN (VILLAMOS ÉS NEM VILLAMOS ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKA)
- 22/2009 ÖM RENDELET SZERINTI TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉG SZERINTI TANÚSÍTÁSBAN (1. MELLÉKLET, 8. PONT: TŰZ- VAGY ROBBANÁSVESZÉLYES KÉSZÜLÉK, GÉP, BERENDEZÉS)



EX II2GD EX C K B II T4 (120°C) IP65

NEM VILLAMOS ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKA

- TENGELYKAPCSOLÓK
- SZIVATTYÚK
- HAJTÓMŰVEK
- FÉKEK
- HIDRAULIKUS ÉS PNEUMATIKUS MOTOROK,
- VALAMINT BÁRMILYEN VENTILÁTOR, MOTOR, KOMPRESSZOR, SZERELVÉNY STB. KOMBINÁCIÓJA.
- ...
- *MINDEN OLYAN ALKALMAZÁS, AHOL A GYÚJTÓFORRÁS NEM VILLAMOS EREDETŰ...*



OTSZ

100. GÉPI BERENDEZÉS

199. §

(1) KIZÁRÓLAG OLYAN ERŐ- ÉS MUNKAGÉP HELYBEN ÉS HASZNÁLHATÓ, AMELY RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATA ESETÉN KÖRNYEZETÉRE GYÚJTÁSI VESZÉLYT NEM JELENT.

(2) ROBBANÁSVESZÉLYES ZÓNÁBAN CSAK ROBBANÁSBIZTOS ERŐ- ÉS MUNKAGÉP, KÉSZÜLÉK, ESZKÖZ HELYBEN ÉS HASZNÁLHATÓ.

101. VILLAMOS BERENDEZÉS

200. §

(1) CSAK OLYAN VILLAMOS BERENDEZÉS HASZNÁLHATÓ, AMELY RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATA ESETÉN A KÖRNYEZETÉRE NÉZVE GYÚJTÁSVESZÉLYT NEM JELENT.

Zónákba sorolt potenciálisan robbanásveszélyes területen csak robbanásbiztos VILLAMOS és NEM VILLAMOS berendezések használhatóak!



GROWTH

Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs

European Commission > Growth > Sectors > Mechanical engineering > o Equipment for potentially explosive Atmospheres (ATEX)



Single Market and Standards

Industry

Entrepreneurship and SMEs

Access to finance for SMEs

Sectors

Mechanical Engineering

Machinery

Lifts

Personal Protective Equipment (PPE)

Equipment for potentially explosive atmospheres (ATEX)

Cableways

Noise Emissions from Outdoor Equipment

Contacts

Mechanical engineering links

Equipment for potentially explosive atmospheres (ATEX)

A potentially explosive atmosphere exists when a mixture of air gases, vapours, mists, or dusts combine in a way that can ignite under certain operating conditions.

Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (ATEX) cover a range of products, including those used on fixed offshore platforms, petrochemical plants, mines, and flour mills, amongst others.

EU Legislation and ATEX

The [Directive 94/9/EC](#) on equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (ATEX) defines the minimum technical requirements and conformity assessment procedures, to be applied before equipment is placed on the EU market.

- Read the [consolidated text of the ATEX Directive 94/9/EC](#)

The new [ATEX Directive 2014/34/EU](#) on equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres is aligned with the "[New Legislative Framework](#)" and will be applicable from **20 April 2016**.

ATEX DIREKTÍVA

Követelmények a gyártóval szemben – ATEX 114 – 2014/34/EU	Követelmények az üzemeltetővel szemben – ATEX 137 – 99/92/EG
Vonatkozó rendelet: 35/2016 NGM	Vonatkozó rendelet: 3/2003 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

ATEX MA

- A NEMZETGAZDASÁGI MINISZTER **35/2016. (IX. 27.) NGM RENDELETE** A POTENCIÁLISAN ROBBANÁSVESZÉLYES KÖRNYEZETBEN TÖRTÉNŐ ALKALMAZÁSRA SZÁNT BERENDEZÉSEK ÉS VÉDELMI RENDSZEREK VIZSGÁLATÁRÓL ÉS TANÚSÍTÁSÁRÓL (MAGYAR KÖZLÖNY 2016. ÉVI 146. SZÁM)



MEGLÉVŐ ATEX TANÚSÍTVÁNYOK ÉRVÉNYESEK E?

- **IDÉZET:** AZ E RENDELET (35/2016 NGM) HATÁLYBALÉPÉSE ELŐTT A BEJELENTETT SZERVEZET ÁLTAL KIBOCSÁTOTT TANÚSÍTVÁNY TOVÁBBRA IS AZ ABBAN MEGHATÁROZOTT IDŐPONTIG HATÁLYOS.



NEM VILLAMOS BERENDEZÉSEK - MEGFELELŐSÉG

- ZÓNA 0, 20 – ATEX TANÚSÍTVÁNY
- ZÓNA 1, 21
 - “A” MODUL SZERINT – GYÁRTÓMŰVI TANÚSÍTVÁNY, BEFOGADÁSI NYILATKOZAT
 - TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY
 - “B+D” MODUL SZERINT – ATEX TANÚSÍTVÁNY
 - “G” MODUL SZERINT – ATEX TANÚSÍTVÁNY
- ZÓNA 2, 22 – GYÁRTÓMŰVI TANÚSÍTVÁNY
 - TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY
- FŐBB DOKUMENTUMOK:
 - GYÁRTÓMŰVI NYILATKOZAT
 - HASZNÁLATI UTASÍTÁS
 - ADATTÁBLA
 - BEFOGADÁSI NYILATKOZAT (NB)
 - MEGFELELŐSÉGI DOKUMENTÁCIÓ
 - FELÜLVIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVEK



KÜLÖNBÖZŐSÉGEK ÉS EGYEZŐSÉGEK

- AZONOS
 - ATEX DIREKTÍVA SZABÁLYOZZA
 - AZONOS SZABVÁNYI KÖR, PL. MSZ EN 60079, 1127-1:2012
 - KOMPETENS SZEMÉLY

- KÜLÖNBÖZŐ:
 - EGYEDI SZABÁLYOZÁS: MSZ EN 13463, 15198, ISO 80079-36/-37
 - GYÁRTÓI FELELŐSSÉG
 - HASZNÁLATI UTASÍTÁS SZEREPE



KÉRDÉSEK

- VETTEM EGY ROBBANÁSBIZTOS KIVITELŰ NEM VILLAMOS BERENDEZÉST:
 - MI KELL HOZZÁ, H TÉNYLEGESEN ROBBANÁSBIZTOS LEGYEN?
 - MI KELL HOZZÁ, H A TELJES ÉLETTARTAM ALATT ROBBANÁSBIZTOS KIVITELŰ LEGYEN?
 - MEKKORA TÉTEL A PLUSZ KÖLTSÉG?



EX II2GD EX C K B II T4 (120°C) IP65

MOL PL.: EGYÉB SZEMPONTOK

ROBBANÁSVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓT EL KELL KÉSZÍTENI, ILLETVE AKTUALIZÁLNİ KELL A BERENDEZÉS TELEPÍTÉSE ELŐTT.

DOKUMENTÁCIÓ MEGFELELŐSÉGÉÉRT A MINDENKORI ÜZEMVEZETŐ A FELELŐS.

ELÉRÉSI ÚTVONAL PÉLDA, (JOGOSULTSÁGOT KÉRNI KELL)

- RB ZÓNA BESOROLÁS
- GYÚJTÓFORRÁS ELEMZÉS
- KIBOCSÁTÓ FORRÁS ELEMZÉS
- KOCKÁZATÉRTÉKELÉS

NEM VILLAMOS BERENDEZÉSEKRE IS !!!

ZAJTÉRKÉPBE ILLESZTÉS

- AZ ÚJ BERENDEZÉS NEM NÖVELHETI AZ ADOTT ZAJZÓNA ZAJTERHELÉSÉT.

3/2003 FMM ESZCSM KIMONDJA

- A ROBBANÁSVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓT A MUNKAVÉGZÉS MEGKEZDÉSE ELŐTT KELL ELKÉSZÍTENI,
 - VÁLTOZÁSOK ESETÉN PEDIG MÓDOSÍTANI KELL, ÍGY KÜLÖNÖSEN, HA
 - A) A MUNKAHELYET KIBŐVÍTETTÉK VAGY ÁTALAKÍTOTTÁK;
 - B) AZ ALKALMAZOTT MUNKAFOLYAMATBAN VAGY TECHNOLOGIÁBAN VÁLTOZÁS TÖRTÉNT.
- (4) A ROBBANÁSVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓT ÉS ANNAK MÓDOSÍTÁSAIT ISMERTETNI KELL AZ ÉRINTETT MUNKAVÁLLALÓKKAL ÉS MUNKAVÉDELMI KÉPVISELŐIKKEL.

ÉLETTARTAMKÖVETÉS

- ELÉRHETŐ
- NAPRAKÉSZ
- VISSZAKÖVETHETŐ



ÉLETTARTAMKÖVETÉS

- ESZKÖZ
- RENDSZER
- DOKUMENTÁCIÓ



ATEX DIREKTÍVA SZERINT

A TERMÉKET AKKOR LEHET FORGALMAZNI ÉS ÜZEMBE HELYEZNI, HA

A) MEGFELELŐ BEÉPÍTÉS, KARBANTARTÁS, VALAMINT RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT ESETÉN MEGFELEL E RENDELETNEK, ÉS

B) RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATÁT FIGYELEMBE VÉVE MEGFELEL A 2. MELLÉKLETBEN MEGHATÁROZOTT, KATEGÓRIÁJÁNAK MEGFELELŐ ALAPVETŐ EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEKNEK.

ATEX DIREKTÍVA HATÁLYA ALÁ NEM TARTOZIK:

- A) A GYÓGYÁSZATI CÉLRA SZÁNT ORVOSTECHNIKAI ESZKÖZÖK;
- B) AZOK A BERENDEZÉSEK ÉS VÉDELMI RENDSZEREK, AMELYEKNÉL A ROBBANÁSVESZÉLYT KIZÁRÓLAG ROBBANÓANYAGOK VAGY INSTABIL VEGYI ANYAGOK OKOZZÁK;
- C) A HÁZTARTÁSI ÉS NEM KERESKEDELMI HASZNÁLATRA SZÁNT OLYAN BERENDEZÉSEK, AMELYEKNÉL ROBBANÁSVESZÉLY CSAK RITKÁN, KIZÁRÓLAG FŰTŐGÁZ VÉLETLEN SZIVÁRGÁSA KÖVETKEZTÉBEN JÖHET LÉTRE;
- D) AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK;
- E) A TENGERI HAJÓK ÉS MOZGÓ PART MENTI EGYSÉGEK, BELEÉRTVE AZ EZEK FEDÉLZETÉN LÉVŐ BERENDEZÉSEKET;
- F) KIZÁRÓLAG SZEMÉLY- ÉS ÁRUSZÁLLÍTÓ LÉGI, VÍZI, VASÚTI JÁRMŰVEK, ILLETŐLEG KÖZÚTI JÁRMŰVEK ÉS AZOK UTÁNFUTÓI A POTENCIÁLIS ROBBANÁSVESZÉLYES KÖRNYEZETBEN HASZNÁLTAK KIVÉTELÉVEL;
- G) A KIZÁRÓLAG HADITECHNIKAI CÉLÚ BERENDEZÉSEK.

TOVÁBBI MEGFELELÉS A 22/2009 ÖM RENDELET SZERINT

- **TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY BESZERZÉSÉRE KÖTELEZETT TERMÉKEK**
- 1. TŰZVÉDELMI TECHNIKA I. KATEGÓRIA (TŰZOLTÓJÁRMŰVEK, FELÉPÍTMÉNYEK)
- 2. TŰZVÉDELMI TECHNIKA II. KATEGÓRIA (OLTÓANYAGOK, SZAKFELSZERELÉSEK)
- 3. TŰZVÉDELMI TECHNIKA III. KATEGÓRIA (EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK)
- 4. TŰZOLTÓ KÉSZÜLÉKEK
- 5. TŰZÁLLÓ KÁBELRENDSZER ÉS TARTOZÉKAI
- **6. TŰZ- VAGY ROBBANÁSVESZÉLYES KÉSZÜLÉK, GÉP, BERENDEZÉS**
- 7. EGYÉB TŰZOLTÓ-TECHNIKAI TERMÉK (TŰZCSAP VAGY FALI TŰZCSAP TARTOZÉKAI, SZERELVÉNYSZEKRÉNY, TŰZOLTÓ KAPCSOK, SZÍVÓTÖMLŐ, NYOMÓTÖMLŐ, ÁLLVÁNYCSŐ, PÓTÁLLVÁNYCSŐ, TŰZOLTÓ SUGÁRCSŐ, HABSUGÁRCSŐ, HORDOZHATÓ HAB-, VÍZ- VAGY PORÁGYÚ, TŰZCSAPKULCS, KAPOCSKULCS, OSZTÓ, GYŰJTŐ, SZŰRŐKOSÁR, TŰZOLTÓ TAKARÓ, AZ ÉPÍTÉSI TERMÉK FOGALMÁBA NEM TARTOZÓ, A TŰZ ÉSZLELÉSÉRE, JELZÉSÉRE, OLTÁSÁRA, A BEAVATKOZÁS MEGKÖNNYÍTÉSÉRE, A TŰZKÁR CSÖKKENTÉSÉRE VAGY A TŰZ TERJEDÉSÉNEK MEGAKADÁLYOZÁSÁRA ALKALMAZOTT BERENDEZÉS)

TOVÁBBI MEGFELELÉS A 22/2009 ÖM RENDELET SZERINT

- **B) AZ OLYAN TŰZ-VAGY ROBBANÁSVESZÉLYES KÉSZÜLÉKEK, GÉPEK, BERENDEZÉSEK ESETÉBEN:**
- BA) AMELYEK ÜZEMELTETÉSÉHEZ ÜZEMSZERŰEN NYÍLT LÁNG HASZNÁLATA SZÜKSÉGES,
- BB) AMELYEK ÜZEMELTETÉSÉHEZ ÜZEMSZERŰEN A TECHNOLÓGIA SORÁN ALKALMAZOTT, ELŐÁLLÍTOTT ANYAGOK GYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETÉT, LOBBANÁSPONTJÁT ELÉRŐ VAGY MEGHALADÓ HŐMÉRSÉKLETŰ HŐTERMELŐ BERENDEZÉS SZÜKSÉGES,
- BC) AMELYEK ÜZEMSZERŰ MŰKÖDTETÉSE SORÁN NYÍLT LÁNG KELETKEZIK,
- BD)⁴ AMELYEKNEK KIZÁRÓLAG NYOMÁSSZABÁLYOZÓ, TÉRFOGAT- VAGY TÖMEGÁRAMMÉRŐ FUNKCIÓJA VAN,
- BE)⁵ AMELYEK A MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOKAT - BIOGÁZT, BIOETANOLT, BIODÍZELT - HASZNOSÍTÓ LÉTESÍTMÉNYEK TŰZVÉDELMEINEK MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEIRŐL SZÓLÓ RENDELET HATÁLYA ALÁ TARTOZNAK,
- BF)⁶ AMELYEKBE AZ ANYAGOK ÉS KEVERÉKEK OSZTÁLYOZÁSÁRÓL, CÍMKÉZÉSÉRŐL ÉS CSOMAGOLÁSÁRÓL, A 67/548/EGK ÉS AZ 1999/45/EK IRÁNYELV MÓDOSÍTÁSÁRÓL ÉS HATÁLYON KÍVÜL HELYEZÉSÉRŐL, VALAMINT AZ 1907/2006/EK RENDELET MÓDOSÍTÁSÁRÓL SZÓLÓ, 2008. DECEMBER 16-I 1272/2008/EK EURÓPAI PARLAMENTI ÉS TANÁCSI RENDELET (A TOVÁBBIKBAN: CLP-RENDELET) SZERINT TŰZVESZÉLYES GÁZOK VAGY NYOMÁS ALATT LÉVŐ GÁZOK VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLYBA TARTOZÓ GÁZT ZÁRT RENDSZERBEN, KIZÁRÓLAG HŰTÉSRE HASZNÁLNAK,
- BG)⁷ AMELYEK MEGFELELNEK A NYOMÁSTARTÓ BERENDEZÉSEK FORGALMAZÁSÁRA VONATKOZÓ TAGÁLLAMI JOGSZABÁLYOK HARMONIZÁCIÓJÁRÓL SZÓLÓ, 2014. MÁJUS 15-I 2014/68/EU EURÓPAI PARLAMENTI ÉS TANÁCSI IRÁNYELV ELŐÍRÁSAINAK, VAGY
- BH)⁸ AMELYEKBE KIZÁRÓLAG A CLP-RENDELET SZERINTI TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLYBA TARTOZÓ FOLYADÉK TÁROLÁSA TÖRTÉNIK.

SZEMÉLYI KOMPETENCIA – 21 /2010 NFGM

Robbanásbiztonság-technikai kompetencia mátrix	21/2010 NFGM rendelet	Robbanásbiztos berendezések kezelése*	Robbanásbiztos berendezések karbantartása javítása, szerelése és üzembehelyezése**	Robbanásbiztos berendezések tervezése, karbantartóinak és javítóinak műszaki vezetője**
MSZ EN 60079-14 - robbanásbiztos berendezések tervezése, kiválasztása és szerelése	felelős személy			x
	szerelő (kiválasztás, szerelés)	x		
	tervező			x
MSZ EN 60079-17 - robbanásbiztos berendezések felülvizsgálata és karbantartása	Felelős személyek és rendelkezési hatáskörű műszaki vezetők			x
	Munkát végző személyek (felülvizsgálat és karbantartás)	x	x	
MSZ EN 60079-19 - robbanásbiztos készülékek javítása, felújítása, helyreállítása	felelős személy			x
	javító	x		

*	OKJ
**	szaktanfolyam

ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKAI KOMPETENCIALELTÁR



ELÉRHETŐSÉGEK

- EXNB TANÚSÍTÓ INTÉZET
- VERESS ÁRPÁD
- 00 36 30 9660 223
- VERESS@EXNB.EU
- WWW.EXNB.EU



VI. LAKITELEKI TŰZVÉDELMI SZAKMAI NAPOK – FÓKUSZBAN A ROBBANÁSVÉDELEM

FELÜLVIZSGÁLAT, KARBANTARTÁS ROBBANÁSVESZÉLYES TÉRRBEN

LAKITELEKI NÉPFŐISKOLA 2017. OKTÓBER 3-4.

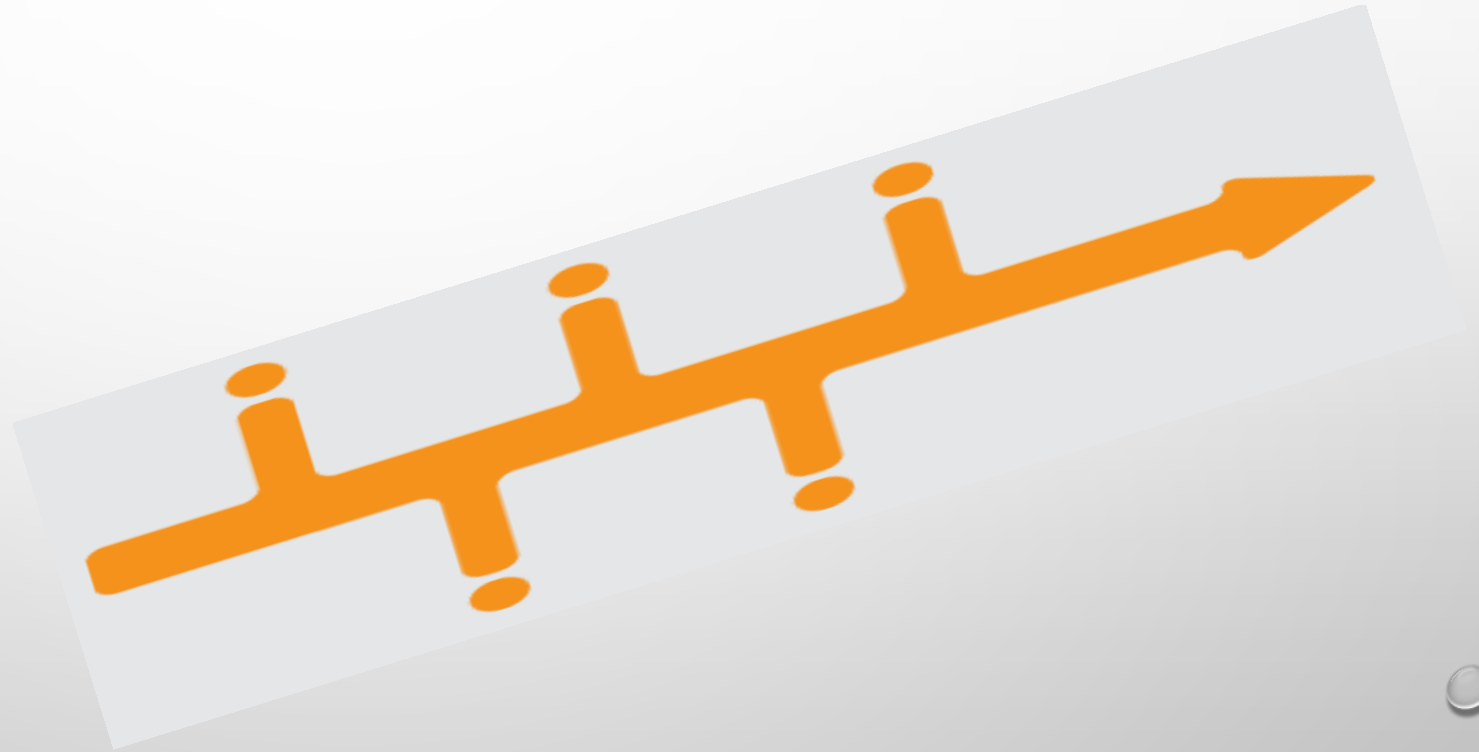
2017. OKTÓBER 3.

LAKITELEK

ELŐADÓ: VERESS ÁRPÁD / EXNB TANÚSÍTÓ INTÉZET

ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKAI MEGFELELÉS (ÉLETTARTAMKÖVETÉS)

- GYÁRTÓ
- TERVEZÉS
- TELEPÍTÉS
- ÜZEMELTETÉS
- KARBANTARTÁS
- JAVÍTÁS



ÉLETTARTAMKÖVETÉS

- ELÉRHETŐ
- NAPRAKÉSZ
- VISSZAKÖVETHETŐ



ÉLETTARTAMKÖVETÉS

- ESZKÖZ
- RENDSZER
- DOKUMENTÁCIÓ



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
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

GYÁRTÓ

- ATEX TANÚSÍTVÁNY
 - NEM VILLAMOS ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKA ESETÉBEN KATEGÓRIA 2 SZERINTI GÉP, ESZKÖZ ÉS BERENDEZÉS TELJES GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓJÁT ATEX TANÚSÍTÓ INTÉZETNÉL LE KELL FÜZNI, ÉS AZ ADATTÁBLÁN A BEFOGADÁSI NYILATKOZAT SZÁMÁT FEL KELL TÜNTETNI.
- MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
- HASZNÁLATI UTASÍTÁS
- JELÖLÉS (FELIRATI TÁBLA)
- GÉPEK ESETÉBEN (NEM VILLAMOS ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKA) TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY KIÁLLÍTÁSA KÖTELEZŐ – AMENNYIBEN A GYÁRTÓ NYILATKOZIK A MEGFELELŐSSÉGGEL KAPCSOLATBAN (ATEX 'A' MODUL)

ATEX SZERINT...

KÉSZÜLÉK (GÉP, ESZKÖZ, BERENDEZÉS, TECHNOLOGIAI RENDSZER)

- POTENCIÁLISAN ROBBANÁSVESZÉLYES ÖVEZETBEN KERÜL ALKALMAZÁSRA
- ÖNÁLLÓ GYÚJTÓFORRÁSSAL RENDELKEZIK

KOMPONENS

- A ROBBANÁSVESZÉLY SZEMPONTJÁBÓL ELENGEDHETETLEN A KÉSZÜLÉK BIZTONSÁGOS MŰKÖDÉSÉHEZ, DE NEM RENDELKEZIK ÖNÁLLÓ FUNKCIÓVAL
- VALAMELY ATEX BERENDEZÉS VAGY VÉDELMI RENDSZER RÉSZEKÉNT KERÜL A PIACRA

ATEX TANÚSÍTÁS (GÉP, ESZKÖZ, BERENDEZÉS)

Gép, eszköz, berendezés megfeleltetése robbanás- veszélyes térben		Gép, eszköz, berendezés		Tanúsít
		villamos	nem villamos	
Zóna 0/20		kötelező tanúsítás	kötelező tanúsítás	ExNB
Zóna 1/21	egyedi gyártás	kötelező tanúsítás	ExNB lefűzi a gyártói dokumentációt és <u>befogadási nyilatkozatot</u> ad ki, melynek számát fel kell tüntetni a gyártmány adattábláján // <u>tanúsítás</u>	ExNB
	sorozat- gyártás	kötelező tanúsítás		ExNB / nem villamos: a gyártó nyilatkozik a Megfelelőségi Nyilatkozat keretében
Zóna 2/22		gyártó nyilatkozik	gyártó nyilatkozik	a gyártó nyilatkozik a Megfelelőségi Nyilatkozat keretében

ATEX DIREKTÍVA HATÁLYA ALÁ NEM TARTOZIK:

- A) A GYÓGYÁSZATI CÉLRA SZÁNT ORVOSTECHNIKAI ESZKÖZÖK;
- B) AZOK A BERENDEZÉSEK ÉS VÉDELMI RENDSZEREK, AMELYEKNÉL A ROBBANÁSVESZÉLYT KIZÁRÓLAG ROBBANÓANYAGOK VAGY INSTABIL VEGYI ANYAGOK OKOZZÁK;
- C) A HÁZTARTÁSI ÉS NEM KERESKEDELMI HASZNÁLATRA SZÁNT OLYAN BERENDEZÉSEK, AMELYEKNÉL ROBBANÁSVESZÉLY CSAK RITKÁN, KIZÁRÓLAG FŰTŐGÁZ VÉLETLEN SZIVÁRGÁSA KÖVETKEZTÉBEN JÖHET LÉTRE;
- D) AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK;
- E) A TENGERI HAJÓK ÉS MOZGÓ PART MENTI EGYSÉGEK, BELEÉRTVE AZ EZEK FEDÉLZETÉN LÉVŐ BERENDEZÉSEKET;
- F) KIZÁRÓLAG SZEMÉLY- ÉS ÁRUSZÁLLÍTÓ LÉGI, VÍZI, VASÚTI JÁRMŰVEK, ILLETŐLEG KÖZÚTI JÁRMŰVEK ÉS AZOK UTÁNFUTÓI A POTENCIÁLIS ROBBANÁSVESZÉLYES KÖRNYEZETBEN HASZNÁLTAK KIVÉTELÉVEL;
- G) A KIZÁRÓLAG HADITECHNIKAI CÉLÚ BERENDEZÉSEK.

GYÁRTÓ

- **JELÖLÉS**

MINDEN FELSZERELÉST ÉS VÉDELMI RENDSZERT OLVASHATÓ ÉS LETÖRÖLHETETLEN JELÖLÉSSSEL KELL ELLÁTNI, AMELY LEGALÁBB A KÖVETKEZŐKET TARTALMAZZA:


— A GYÁRTÓ NEVE, BEJEGYZETT KERESKEDELMI NEVE VAGY BEJEGYZETT VÉDJEGYE, ILLETVE CÍME,

— A CE-JELÖLÉS (LÁSD A 765/2008/EK RENDELET II. MELLÉKLETÉT),

— A SZÉRIA VAGY TÍPUS MEGJELÖLÉSE,

— A TÉTEL- VAGY SOROZATSZÁM, HA A GYÁRTÓ ILYET ALKALMAZ,

— A GYÁRTÁS ÉVE,

— A ROBBANÁS ELLENI VÉDELEM MEGKÜLÖNBÖZTETŐ JELE  AMELYET A FELSZERELÉSCSOPORT ÉS - KATEGÓRIA JELE KÖVET,

— A II. FELSZERELÉSCSOPORT ESETÉBEN A „G” BETŰJEL (GÁZOK, GŐZÖK VAGY PERMET ÁLTAL ELŐIDÉZETT ROBBANÁSVESZÉLYES LÉGKÖR JELE),

ÉS/VAGY

— A „D” BETŰJEL (POR ÁLTAL ELŐIDÉZETT ROBBANÁSVESZÉLYES LÉGKÖR JELE).

TOVÁBBÁ, AHOL SZÜKSÉGES, FELTÜNTETHETŐ A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ SZÜKSÉGES ÖSSZES LÉNYEGES INFORMÁCIÓ IS.

GYÁRTÓ

• GÉPKÖNYV

- MINDEN FELSZERELÉSHEZ ÉS VÉDELMI RENDSZERHEZ CSATOLNI KELL LEGALÁBB A KÖVETKEZŐ ÚTMUTATÁSOKAT TARTALMAZÓ GÉPKÖNYVET
 - ÖSSZEFOGLALÓ JELLEGŰ TÁJÉKOZTATÁS NYÚJTÁSA AZOKRÓL AZ INFORMÁCIÓKRÓL, AMELYEK ALAPJÁN A FELSZERELÉSEN VAGY VÉDELMI RENDSZEREN FELTÜNTETIK A JELOLÉST, A TÉTEL- VAGY SOROZATSZÁM FELTÜNTETÉSE KIVÉTELELVEL (LÁSD AZ 1.0.5. PONTBAN), MINDEN OLYAN INFORMÁCIÓVAL KIEGÉSZÍTVE, AMELY A FELSZERELÉS KARBANTARTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES (JAVÍTÓ CÉG STB. NEVÉNEK A FELTÜNTETÉSE STB.),
 - UTASÍTÁSOK A BIZTONSÁGOS:
 - ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ,
 - HASZNÁLATHOZ,
 - ÖSSZESZERELÉSHEZ ÉS SZÉTSZERELÉSHEZ,
 - KARBANTARTÁSHOZ (SZERVIZELÉSHEZ ÉS SÜRGŐS JAVÍTÁSOKHOZ),
 - BESZERELÉSHEZ,
 - BEÁLLÍTÁSHOZ,
 - SZÜKSÉG ESETÉN A NYOMÁSCSÖKKENTŐ ESZKÖZÖK ELOTT LÉVŐ VESZÉLYES HELYEK KÖZELSÉGÉNEK A JELOLÉSE,
 - SZÜKSÉG ESETÉN A KÉPZÉSI/BETANÍTÁSI UTASÍTÁSOK,
 - OLYAN ADATOK, AMELYEK ISMERETÉBEN KÉTSÉGKÍVÜL ELDÖNTHETŐ, HOGY EGY BIZONYOS KATEGÓRIÁJÚ FELSZERELÉS BIZTONSÁGOSAN HASZNÁLHATÓ-E A TERVEZETT HELYEN A VÁRHATÓ MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK MELLETT,
 - ELEKTROMOS ÉS NYOMÁSVISZONYOK PARAMÉTEREI, MAXIMÁLIS FELÜLETI HŐMÉRSÉKLETI ÉRTÉKEK ÉS EGYÉB HATÁRÉRTÉKEK,
 - SZÜKSÉG ESETÉN KÜLÖNLEGES HASZNÁLATI FELTÉTELEK FELTÜNTETÉSE, BELEÉRTVE A NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATOT IS, AMELY A TAPASZTALATOK ALAPJÁN FELTÉTELEZHETŐ,
 - SZÜKSÉG ESETÉN A FELSZERELÉSEKRE VAGY VÉDELMI RENDSZEREKRE FELSZERELHETŐ ESZKÖZÖK JELLEMZŐ TULAJDONSÁGA INAK FELTÜNTETÉSE.
- A GÉPKÖNYVNEK TARTALMAZNI KELL TOVÁBBÁ AZ ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ, KARBANTARTÁSHOZ, FELÜGYELETÉHEZ, A MEGFELELŐ MŰKÖDÉS ELLENŐRZÉSÉHEZ, ÉS ADOTT ESETBEN, A FELSZERELÉSEK ÉS VÉDELMI RENDSZEREK JAVÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES RAJZOKAT ÉS MINDEN EGYÉB HASZNOS INFORMÁCIÓT, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A BIZTONSÁGRA.
- A FELSZERELÉST VAGY VÉDELMI RENDSZERT BEMUTATÓ LEÍRÁS NEM TARTALMAZHAT A BIZTONSÁGI SZEMPONTOK VONATKOZÁSÁBAN A GÉPKÖNYV TARTALMÁVAL ELLENTMONDÓ INFORMÁCIÓKAT.

TERVEZÉS

TERVEZŐI FELADATOK (4.2 SZAKASZ)

- DOKUMENTUMOKKAL KELL TANÚSÍTANIUK ILLETÉKESSÉGÜKET A KÖVETKEZŐK TERÉN IS:
- A) A 4.2. SZAKASZBAN MEGADOTT DOKUMENTUMOK ELKÉSZÍTÉSE;
- B) A TERVEZŐI TANÚSÍTVÁNYOK ELKÉSZÍTÉSE A FELHASZNÁLÓ RÉSZÉRE A 4.2. SZAKASZ SZERINT;
- C) GYAKORLATI JÁRTASSÁG A VONATKOZÓ RÉSZLETES TERVEK ELKÉSZÍTÉSÉBEN ÉS ÖSSZEÁLLÍTÁSÁBAN AZ ADOTT VÉDELMI ELVEK ÉS RENDSZEREK TERÉN;
- D) A TELEPÍTÉSI JELENTÉSEK NAPRAKÉSZ ELKÉSZÍTÉSE A 4.2. SZAKASZ SZERINT

TERVEZÉS

TERVEZŐI FELADATOK (4.2 SZAKASZ)

- **DOKUMENTÁCIÓ**

- BIZTOSÍTANI KELL, HOGY MINDEN GYÁRTMÁNY MEGFELELJEN A VONATKOZÓ TANÚSÍTVÁNYNAK (LÁSD MÉG AZ 5. FEJEZETET), E SZABVÁNYNAK ÉS MINDEN EGYÉB, ARRA AZ ÜZEMRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYNEK, AHOL A BERENDEZÉST TELEPÍTIK. ENNEK ELÉRÉSÉRE MINDEN BERENDEZÉSRŐL ELLENŐRZŐ DOSSZIÉT KELL KÉSZÍTENI, AMIT VAGY A HELYSZÍNEEN VAGY EGY MÁR HELYEN KELL TARTANI. EZ UTÓBBI ESETBEN A HELYSZÍNEEN EGY OLYAN DOKUMENTUMOT KELL TARTANI, AMELY FELTÜNTETI KI/KIK A TULAJDONOS/TULAJDONOSOK, HOL TALÁLHATÓ AZ INFORMÁCIÓ, HOGY SZÜKSÉG ESETÉN ARRÓL MÁRSLATOT LEHESSEN KAPNI.
- MEGJEGYZÉS: AZ ELLENŐRZŐ DOSSZIÉT PAPIRMAARSLATKÉNT VAGY ELEKTRONIKUS FORMÁBAN LEHET TÁROLNI. AZ EGYES ORSZÁGOK TÖRVENYHOZÁSA ÁLTAL ELFOGADOTT MÓDSZEREK SZERINT VÁLTOZHAT AZ, HOGY MÍLYEN FORMÁBAN FOGADJÁK EL JOGILAG A DOKUMENTÁCIÓT.
- A VILLAMOS BERENDEZÉS MEGFELELŐ LÉTESÍTÉSÉHEZ VAGY EGY MEGLÉVŐ BERENDEZÉS KIBŐVÍTÉSÉHEZ A NEM ROBBANÁRVSZÉLYES TÉRSEGEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓKON KÍVÜL A KÖVETKEZŐKET KELL TARTALMAZNI AZ ELLENŐRZŐ DOSSZIÉNAK, AMENNYIBEN AZOK ÉRTELMEZHETŐK:

TERVEZŐI FELADATOK (4.2 SZAKASZ)

- **HELYSZÍN**

- A TÉRSÉG BESOROLÁSÁRA VONATKOZÓ DOKUMENTUMOK (LÁSD AZ MSZ EN 60079-10-1 ÉS AZ MSZ EN 60079-10-2) A ROBBANÁSVESZÉLYES TÉRSÉGEK BESOROLÁSÁT ÉS KITERJEDÉSÉT FELTÜNTETŐ TERVEKKEL EGYÜTT, BELEÉRTVE A ZÓNABESOROLÁST (VALAMINT A PORRÉTEG LEGNAGYOBB MEGENGEDHETŐ VASTAGSÁGÁT, AMENNYIBEN A VESZÉLYT ÉGHETŐ POR OKOZZA);
- A GYULLADÁS KÖVETKEZMÉNYEINEK SZÜKSÉG SZERINTI KIÉRTÉKELÉSE (LÁSD AZ 5.3. SZAKASZT);
- AHOL ALKALMAZHATÓ, A GÁZ, GŐZ VAGY POR BESOROLÁSA A VILLAMOS GYÁRTMÁNY CSOPORTJA VAGY ALCSOPORTJA SZERINT;
- AZ ADOTT GÁZ VAGY GŐZ HŐMÉRSÉKLETI OSZTÁLYA VAGY GYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETE;
- AHOL ALKALMAZHATÓ, AZ ANYAG JELLEMZŐI, BELEÉRTVE A VILLAMOS ELLENÁLLÁST, A PORFELHŐ LEGKISEBB GYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETÉT, A PORRÉTEG LEGKISEBB GYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETÉT ÉS A PORFELHŐ LEGKISEBB GYULLADÁSI ENERGIÁJÁT;
- KÜLSŐ HATÁSOK ÉS KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET (LÁSD AZ 5.9. SZAKASZT).

TERVEZŐI FELADATOK (4.2 SZAKASZ)

- **GYÁRTMÁNY**

- A GYÁRTÓ KIVÁLASZTÁSRA, TELEPÍTÉSRE ÉS ELSŐ FELÜLVIZSGÁLATRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSAI;
- A KÜLÖNLEGES FELTÉTELEK MELLETT ALKALMAZHATÓ PL. AZ "X" BETŰJELET TARTALMAZÓ TANÚSÍTVÁNYSZÁMÚ VILLAMOS GYÁRTMÁNYOKRA VONATKOZÓ DOKUMENTUMOK;
- A GYÚJTÓSZIKRAMENTES RENDSZERRE VONATKOZÓ LEÍRÓ RENDSZERDOKUMENTUM (LÁSD A 16.2.4.2. SZAKASZT);
- BÁRMILYEN VONATKOZÓ RÉSZLETES SZÁMÍTÁS, PL. AZ ÖBLÍTÉS MÉRTÉKÉNEK SZÁMÍTÁSA A MŰSZEREKHEZ ÉS ANALIZÁTORHÁZAKHOZ;
- GYÁRTÓI/SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT (LÁSD A 4.4.2. SZAKASZT).
- GONDOSKODNI KELL A KARBANTARTÁSHOZ ÉS JAVÍTÁSHOZ SZÜKSÉGES INFORMÁCIÓK BESZERZÉSÉRŐL, HOGY MEG LEHESSEN FELELNI AZ IEC 60079-17 ILLETVE AZ IEC 60079-19 SZABVÁNYOK KÖVETELMÉNYEINEK.

TERVEZŐI FELADATOK (4.2 SZAKASZ)

- **LÉTESÍTÉS**

- A SZÜKSÉGES INFORMÁCIÓK A GYÁRTMÁNY MEGFELELŐ TELEPÍTÉSÉHEZ A TELEPÍTÉS ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS SZEMÉLYZETNEK MEGFELELŐ FORMÁBAN (LÁSD AZ IEC 60079-0 UTASÍTÁSAIT);
- A GYÁRTMÁNY AZON TÉRSÉGNEK ÉS KÖRNYEZETNEK VALÓ MEGFELELŐSÉGÉRE VONATKOZÓ DOKUMENTÁCIÓ, AMELYNEK KI LESZ TÉVE, PL. A HŐMÉRSÉKLET NÉVLEGES ÉRTÉKEI, A VÉDELEM MÓDJA, IP OSZTÁLY, KORRÓZIÓÁLLÓSÁG;
- A HUZALOZÁSI RENDSZEREK TÍPUSAIT ÉS RÉSZLETEIT BEMUTATÓ TERVEK;
- A KÁBELBEVEZETŐ RENDSZEREK KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUMAINAK FELJEGYZÉSEI AZ ADOTT VÉDELMI MÓD KÖVETELMÉNYEINEK VALÓ MEGFELELŐSÉG SZEMPONTJÁBÓL;
- AZ ÁRAMKÖRÖK AZONOSÍTÁSÁRA VONATKOZÓ RAJZOK ÉS JEGYZÉKEK;
- AZ ELSŐ FELÜLVIZSGÁLATRA VONATKOZÓ FELJEGYZÉSEK (C MELLÉKLET);
- A TELEPÍTŐ/SZAKÉRTŐ NYILATKOZATA (LÁSD A 4.5. SZAKASZT).
 - MEGJEGYZÉS: A BERENDEZÉSEGYÜTTESEK VAGY ELŐRESZERELT TÉTELEK FELÜLVIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ FELJEGYZÉSEK ELFOGADHATÓK AZ ELSŐ FELÜLVIZSGÁLATI FELJEGYZÉSEK RÉSZÉKÉNT.

TERVEZŐI FELELŐSSÉG

- **266/2013. (VII. 11.) KORM. RENDELET - AZ ÉPÍTÉSÜGYI ÉS AZ ÉPÍTÉSÜGGYEL ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAGYAKORLÁSI TEVÉKENYSÉGEKRŐL**
- **ÁLTALÁNOS MEGÁLLAPÍTÁS:**
 - BÁRMELY VÁLTOZTATÁS (ENGEDÉLY NÉLKÜLI) ESETÉN TERVEZŐI FELELŐSSÉG NEM ÁLLJA MEG A HELYÉT
 - EZZEL EGYIDŐBEN A ROBBANÁSVESZÉLYES TÉRBEN VALÓ MEGFELELÉS FELELŐSSÉGE IS ÁTVÁLLALÁSRA KERÜL (+ DOKUMENTÁCIÓ, STB.)
 - **!!!**
 - **PONTOS SPECIFIKÁCIÓ A SZÜKSÉGES MINIMUM**

TELEPÍTÉS

- SZEMÉLYI KOMPETENCIA
- GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓ
- FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ
(SZABVÁNYOSSÁGI FELÜLVIZSGÁLATOK INKL ROBBANÁSBIZTONSÁG-TECHNIKA)
- IGAZOLÁS, HOGY GYÚJTÓFORRÁST NEM HOZTAM LÉTRE (GYÚJTÓFORRÁSELEMZÉS)

ÜZEMELTETÉS

- ROBBANÁSVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓ (ÜZEMINDÍTÁSRA EL KELL KÉSZÜLNIE)
 - LE KELL OKTATNI
- ZÓNABESOROLÁS
- SZEMÉLYI KOMPETENCIA
- DOKUMENTÁCIÓ (HELYSZÍN, GYÁRTMÁNY, LÉTESÍTÉS)
 - GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓ ALAPJÁN
- FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

KARBANTARTÁS

- AZ MSZ EN 60079-17:2014 A KÖVETKEZŐKÉPPEN FOGALMAZ:
 - KARBANTARTÁS: EGY BERENDEZÉSELEM ÁLLAPOTÁNAK MEGTARTÁSA VAGY HELYREÁLLÍTÁSA CÉLJÁBÓL VÉGZETT MŰVELETEK SORA AZZAL A CÉLLAL, HOGY A BERENDEZÉSELEM MEGFELELJEN A VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEKNEK ÉS KÉPES LEGYEN A MEGFELELŐ MŰKÖDÉSRE.”
- AZ MSZ EN 60079-19:2015 A KÖVETKEZŐKÉPPEN FOGALMAZ:
 - KARBANTARTÁS: RUTINSZERŰ ELJÁRÁS A MŰKÖDŐ KÉSZÜLÉK MŰKÖDŐKÉPESSÉGÉNEK BIZTOSÍTÁSA ÉRDEKÉBEN.
- SZEMÉLYI KOMPETENCIA
- TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA
 - GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓ ALAPJÁN
- FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ
- SAJÁT CÉLRA TÖRTÉNŐ GYÁRTÁS (ATEX DIREKTÍVA SZERINT TANÚSÍTÁS KÖTELES)

JAVÍTÁS

- AZ MSZ EN 60079-19:2015 A KÖVETKEZŐKÉPPEN FOGALMAZ:
 - JAVÍTÁS: A VONATKOZÓ SZABVÁNYNAK MEGFELELŐ ÁLLAPOTBAN VALÓ VISSZAÁLLÍTÁS HIBÁS KÉSZÜLÉK ESETÉBEN (VONATKOZÓ SZABVÁNY AZOKAT A SZABVÁNYOKAT JELENTI, MELYEKET A KÉSZÜLÉK TERVEZÉSÉNÉL VETTEK FIGYELEMBE);
 - FELÚJÍTÁS: A SZABVÁNYNAK MEGFELELŐ ÁLLAPOTBAN VALÓ VISSZAÁLLÍTÁS, OLYAN NEM HIBÁS KÉSZÜLÉK ESETÉBEN MELYET MÁR HASZNÁLTAK VAGY RAKTÁRBAN TÁROLTÁK;
- ROBBANÁSBIZTOS JAVÍTÓMŰHELY BEVONÁSA
 - AUDITÁLT MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI RENDSZERREL (ATEX TANÚSÍTÓ INTÉZET ÁLTAL), ADOTT JAVÍTÁSI TEVÉKENYSÉG PONTOS LEÍRÁSÁVAL, MEGFELELŐ FELSZERELTSÉGGEL ÉS KOMPETENS SZEMÉLYZETTEL RENDELKEZIK (3 ÉVENTE ISMERETFELÚJÍTÓ KÉPZÉSEN VESZ RÉSZT)
 - A JAVÍTÁSI TEVÉKENYSÉG PONTOS LEÍRÁSA (EXNB AUDIT KÖTELES)

ELÉRHETŐSÉGEK

- EXNB TANÚSÍTÓ INTÉZET
- VERESS ÁRPÁD
- 00 36 30 9660 223
- VERESS@EXNB.EU
- WWW.EXNB.EU

