



ATEX 94/9/AT (ATEX 2014/34/EU)

ATEX 99/92/AT

**Belgelendirme ve Eski Yönetmelik
Uygulamaları**

EMO ATEX Sempozyumu
01 – 03 Ekim 2015 , Kocaeli , Türkiye

Nurettin Terzioğlu
Elk. Müh. – Mat. Öğr.
IEP Enerji Petrol Enstitüsü



ATEX YÖNETMELİKLERİ

- SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI-

ATEX 94/9/AT (Muhtemel Patlayıcı ortamlarda kullanılan teçhizat ve koruyucu sistemler)

-27 EKİM 2002 - 24919 R.G. ATEX 94/9 AT -Geçiş: 31/12/2003

-REVİZYON : 30.12.2006 TARİH VE 26392 SAYILI R.G.

-BİLİM SANAYİ ve TEKNOLOJİ BAKANLIĞI-

ATEX 2014/34 /EU (26 Şubat 2014) xxx20 Nisan 2016xxx

-ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI-

İLK : 26 ARALIK 2003-25328 R.G. ATEX 99/92 /AT (2006 sonuna kadar)

YENİ: 30 Nisan 2013-RG Sayı: 28633 Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması

20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren ve patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan işyerleri



ATEX Direktifleri Uygulamaları

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
MAKTEK Makina Teknik Komitesi
ATEX Alt Çalışma Gurubu
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Ulaştırma, Enerji, Çevre Orman ve
Şehircilik, Gümrük ve Ticaret

TSE - ATEX Yönetmelikleri
Standartlar Ayna Komitesi
MTC 113 Patlayıcı ortamlar için
ekipmanlar
(IEC/31, CLC/31)

ATEX Sektörel Platformu (21 Temsilci)
Teknik Kuruluşlar, Sektör Dernekleri, Reasurans Birliği
Problemler ve Çözüm Önerileri



ATEX BELGELENDİRME

TÜRKAK : Türk Akretitasyon Kurumu

NANDO : New (Approach Notified and Designated Organisations) Information System

www.ec.europa.eu veya **NANDO**

TÜRKAK ve NANDO
xx Belgelendirme ve Kapsam xx

XYZ Sertifikasyon Gözetim Teknik ...Ltd.

..... IZMIR/TURKIYE

Country : Turkey

Notified Body number : 2284

Last update :



ESKİ VE YENİ STANDARTLAR

IEC/EN

| | <u>YENİ</u> | <u>ESKİ</u> |
|---|---------------|-------------|
| 1- “d” tipi Alev Sızdırmaz Mahfaza (da,db,dc) | (EN 60079-1) | EN 50018 |
| 2- “e” tipi Arttırılmış Emniyet (eb , ec) | (EN 60079-7) | EN 50019 |
| 3- “i” tipi Kendinden Emniyetli (ia,ib,ic) | (EN 60079-11) | EN 50020 |
| 4- “o” tipi Yağa Daldırma | (EN 60079-6) | EN 50015 |
| 5- “p” tipi Basınçlı koruma (Px,Py,Pz | (EN 60079-2) | EN 50016 |
| 6- “q” tipi Toz Doldurma | (EN 60079-5) | EN 50017 |
| 7- “n” tipi Sızdırmaz Korunma | (EN 60079-15) | EN 50021 |
| 7.1- “nC” Mahfazalı,mahfazalı bölmeli | | |
| 7.2- “nA” Kıvılcım çıkarmayan | | |
| 7.3- “nR” Kısıtlı hava almalı cihaz | | |
| 7.4- “nL” Enerji sınırlamalı cihaz | | |
| 7.5- “Ex nL” Yardımcı Enerji sınırlamalı cihaz | | |
| 8- “m” tipi Kapsül İçine Alma | (EN 60079-18) | EN 50028 |
| 8.1- “ma” tipi Çok Arızalar İçin Kendinden Emniyetli | | |
| 8.2- “mb” tipi Tek Arızalar İçin Kendinden Emniyetli | | |
| 8.3- mc tipi Zone için cihazlar | | |




MEKANİK EKİPMANLAR

ELEKTRİKLİ OLMAYAN EKİPMANLAR (EN 13463-Serisi) EN13463-1 Genel Özellikler

- 1- **“fr”** Akış sınırlayıcı mahfaza yoluyla koruma (EN 13463-2)
- 2- **“d”** Aleve karşı dayanıklı mahfaza yoluyla koruma (EN 13463-3)
- 3- **“g”** Kendinden güvenlik yoluyla koruma (EN 13463-4)
- 4- **“c”** Yapı itibarıyla güvenlik yoluyla koruma (EN 13463-5)
- 5- **“b”** Ateşleme kaynaklarının denetimi yoluyla koruma (EN 13463-6)
- 6- **“p”** Basınçlandırma yoluyla koruma (EN 13463-7)
- 7- **“k”** Sıvıya batırma yoluyla koruma (EN 13463-8)



ATEX BELGELENDİRME

| * TASARIM * | * PİYASAYA ARZ * | GÜVENLİK İŞARETİ |
|---|------------------|---|
| -ATEX 94/9 (Ek II Uygunluk) -Standarta Uygunluk | (Modul seçimi) |  |



ATEX 94/9/AT(ATEX 2014/34/EU)

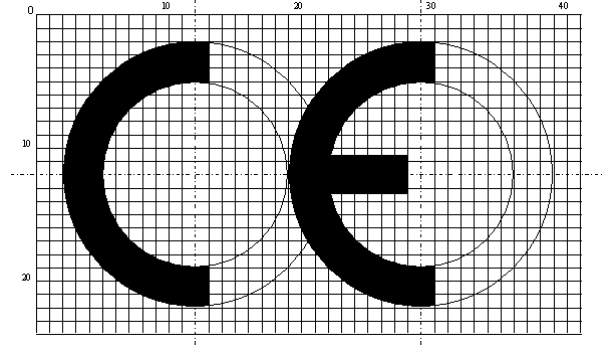
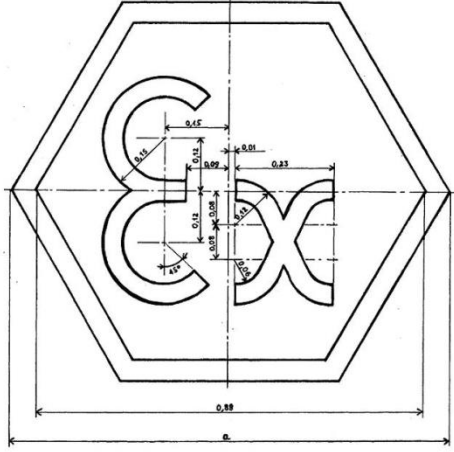
Uygulama Prosedürü

| | | |
|--|--|-----------|
| 1) I. ve II. Grup Teçhizat, M1 ve 1 (Maden ve Zone 0) Ek III AT Tip İncelemesi MODUL B | Ek IV - Üretim Kalite Güvencesi MODUL D Ek V - Ürün Doğrulama MODUL F | CE |
| 2) I ve II. Grup Teçhizat, M2 ve 2 (Maden ve Zone1,Zone 21) Bu grup ve kategorilerdeki içten yanmalı motor ve elektrikli teçhizat bakımından Ek III AT Tip İncelemesi | Ek VI - Tipe Uygunluk MODUL C1 Ek VII - Ürün Kalite Güvencesi MODUL E | |
| Madde 2 haricinde mekanik ekipmanlar (Zone1,Zone 21) | Ek VIII - İç Üretim Kontrolü 8 b (ii) (Onaylanmış kuruluş) MODUL A+ | |
| 3) II. Grup Teçhizat, 3 kategorisindeki teçhizat; (Zone 2 ve Zone 22) | Ek VIII - İç Üretim Kontrolü MODUL A | |
| 4) I ve II. Grup Teçhizat; (1), (2) ve (3) de belirtilen teçhizat Maden ve Zone(0,1,2,20,21,22) | Ek IX - Birim doğrulaması MODUL G | |



EX İŞARETİ ve CE İŞARETİ

ATEX 94/9/AT (ATEX 2014/34/EU) direktifi kapsamındaki işaretler:
Ekipmanlar Üzerinde ;



5 mm < CE işareti



CE İŞARETİNİN KULLANIMI



-Onaylanmış kuruluş isteyen ekipmanlarda ;

- * **Modüler prosedür uygulaması tam olarak gerçekleştiyse ;**
ONAYLANMIŞ KURULUŞ NOSU VURULUR.



-Onaylanmış kuruluş istenmeyen ekipmanlar için ;

- 1* **Ekipmanlarda sertifika alınsa bile NB NOSU kullanılmaz**
- 2* **Modüler sistemi tam olarak uygulamayan ekipmanlarda NB NOSU kullanılmaz**

!!!!!!! TIP ONAYI İSTEYEN ÖLÇÜ ALETLERİNDE !!!!!

ATEX 94/9/AT(ATEX 2014/34/EU) Aynen uygulanır .

MID 2004/22/AT (Tip Onayı ve Mühürleme) 2nci etiket veya aynı etikette bulunması



ATEX 94/9/AT (ATEX 2014/34/EU)

Ekipmanlar ve Onaylanmış Kuruluş

Gaz Bölge 0- Cihaz kategorisi 1 G - Onaylanmış Kuruluş

Gaz Bölge 1- Cihaz kategorisi 2 G- Onaylanmış Kuruluş

Gaz Bölge 2- Cihaz kategorisi 3 G- Üretici Deklerasyonu (xDeneyler x)

Toz Bölge 20- Cihaz kategorisi 1 D- Onaylanmış kuruluş

Toz Bölge 21- Cihaz kategorisi 2 D- Üretici Deklerasyonu (xDeneyler x)

Toz Bölge 22- Cihaz kategorisi 3 D- Üretici Deklerasyonu (xDeneyler x)

Maden Ocakları için Cihaz kategorisi M1 ve M2- Onaylanmış kuruluş



ATEX YÖNETMELİK HARİCİ ÜRÜNLER

ATEX 94/9 Yönetmelik Harici Standart kapsamına giren ürünler

!!!! Ex Uygunluk işaretinin kullanımı !!!!!



 M1 I GD c , II 1GD c  II 1/2G c IIB T5  II II 1/2G c IIB T5  I 1D / II 2 G



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Direktif kapsamında olan ürünler :

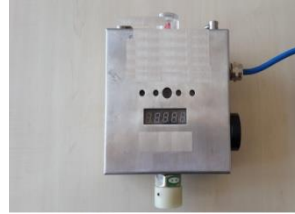
I. Grup Teçhizat :

M1 kategorisi : İşletme parametrelerine uygun çalışabilecek ve yüksek seviyede koruma sağlayabilecek şekilde tasarlanmış ve gerektiğinde buna yönelik olarak ilave özel koruma sistemi

Voltaj regülatörü



Gaz dedektörü



Aydınlatma armatürü



M2 kategorisi : İşletme parametrelerine uygun çalışabilecek ve yüksek seviyede koruma sağlayabilecek şekilde tasarlanmış teçhizatlar madenlerin yeraltı bölümlerinde ve bu madenlerin grizu ve/veya yanıcı toz tehlikesine maruz kalarak kullanılması amaçlanmıştır

Motor



Aydınlatma Armatürü




ELEKTRİKLİ EKİPMANLAR


Kodlama sistemi : Elektrikli ekipmanlar

Gaz dedektör başlığı :  II 2G Ex mb IIA T6 Gb



Kablo rekoru :  II 2GD Ex d IIC Gb
Ex tb IIIC Db IP 67



Buvat (**BOŞ Ekipman**) EN60079-19 :  II 2G Ex d IIA T4 Gb



Aydınlatma Armatürü :  II 3 G Ex nR IIA T5 Gc




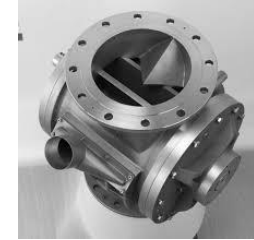
MEKANİK EKİPMANLAR

Kodlama sistemi

LPG Tabancası :  II ½ G ck



Döner Rotary valf :  II ½ D ck 85 °C



Diyaframalı pompa :  II ½ G ck



BELGELENDİRME ELK./ MEK.

(Birden Fazla Ekipman)



II 2G IIA T3 ;



II ½ Gck T5



Elektrikli / Mekanik / İçinden yakıt geçen

| Ürün Adı | Teknik Öz. | Ex koruma tipi | Marka/ Tipi | Tehlike Bölgesi | Ta:Çalışma ortam sıc. | Sertifikası | Eki |
|----------|------------|----------------|-------------|-----------------|-----------------------|-------------|-----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



AT-TİP İNCELEME SERTİFİKASI EK III

!!!! Module B EU-Type Examination Certificate (Annex III) !!!!

[1] EC/EU-Type Examination Certificate **Module B**

[2] Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Directive ATEX 94/9/EC (**ATEX 2014/34/EU**)

[3] EC/EU – Type Examination Certificate Number : **XYZ 14 ATEX 0209**

[4] Equipment : **XXX Model Pressure Gauges**

[9] Compliance with Essential Health and safety requirements has been assured by compliance with ;

EN 13463-1/2009 ; EN 13463-5/2011



II ½ G c

II ½ D c

Date of issue : 26.03.2014

Technical sheets:

Without liquid filling $T_a = (-40 ; +60) ^\circ\text{C}$

$T_f = 200 ^\circ\text{C}$

With liquid filling $T_a = (-20 ; +60) ^\circ\text{C}$

$T_f = 100 ^\circ\text{C}$

IP XY Degree of Protection: IP 65

Ø Diameter (mm) : (63 , 100 , 160) mm

Connection system : G ½ " , ½ NPT , G ¼ "

Pressure range (Bar) : -1 ; 1000 Bar



Until date : YOKTUR.



AT-BİRİM DOĞRULAMA SERTİFİKASI EK IX

!!!! Module G EU-Unit Verification Certificate (Annex IX) !!!!

[2] Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Directive 94/9/EC(ATEX 2014/34/EU)

[3] EC/EU – Unit Verification Certificate Number : **ABC 13 ATEX 0121**

[4] Equipment Name / Serial Number : **RHHP-300 Ex-Proof Hydraulic Press / P132**

[9] Compliance with Essential Health and safety requirements has been assured by compliance with ;

EN 13463-1/2009 ; EN 60079-0 / 20012 ;

Technical Parameters :

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| Product Name | : Hydraulic Press |
| Product Type | : RHHP-300 Ex-Proof H Type |
| Capacity | : 3000 kN |
| Sensitivity | : ± 20 kN |
| Max pressure | : 265 Kg/cm ² |
| Operation Temperature | : + 15 ; + 40 °C |
| Electrical sheets | : 400 V AC , 55 kW |

Date of issue : 24.05.2013



AT-TİPE UYGUNLUK SERTİFİKASI EK VI

!!!! Modul C1 EU-Conformity to type notification (Annex VI) !!!!
ATEX 94/9(ATEX 2014/34/EU)

- [1] Conformity to Type Notification (CE işareti için) (Translation)
- [2] Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 94/9/EC
- [3] Notification Certificate Number : XYZ 12 ATEX N 091
- [4] Equipment : Liquid fuel dispensers
- [5] **Type Examination Certificate** :
XYZ 12 ATEX 086X
XYZ 12 ATEX 087X
XYZ 12 ATEX 088X



!!!!!! Yazılmama natası!!!!!!

[11] This conformity to type certificate is related with application system in researching and controlling issue according to Annex VI 94/9/EC directive of mentioned equipment.

[12] This certificate is valid until **07.05.2013** on condition that continuation of conformity of manufacturer company's quality control system and providing which mentioned in Annex VI.

Date : 08.05.2012



AT-ÜRETİM YERİ KALİTE SİSTEM GÜVENCESİ (IV) AT-ÜRÜN KALİTE SİSTEM GÜVENCESİ (VII)

!!!! Module D EU -Quality Assurance Notification Annex IV !!!!

!!!! Module E EU -Quality Assurance Notification Annex VII !!!!

D : Production Process E : Product Quality Assurance

[1] Quality Assurance Notification (CE işareti için)

[2] Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

Directive 94/9/EC (**ATEX 2014/34/EU**)

[3] Notification Certificate Number : XYZ 12 ATEX Q 001

[4] Equipment : Liquid fuel dispensers

[5] Type Examination Certificate : XYZ 12 ATEX 086X
XYZ 12 ATEX 087X

!!!! Yazılmama hatası!!!!

[11] This quality assurance notification is related with application system in researching and controlling issue according to Annex IV or VII 94/9/EC directive of mentioned equipment.

[12] This certificate is valid until **07.05.2013** on condition that continuation of conformity of manufacturer company's quality control system and providing which mentioned in Annex IV or VII



Date of issue : 08.05.2012



AT-İÇ ÜRETİM KONTROLU SERTİFİKASI EK VIII

!!! Module A EU-Internal Production Control Certificate Annex VIII !!!

[1] Internal Production Control Certificate

[2] Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 94/9/EC (**ATEX 2014/34/EU**)

[3] Certificate Number : **XYZ 14 ATEX 0000**

[4] Equipment Name : **Air cooling anti-explosive air conditioning , SSCU-x type**

[9] Compliance with Essential Health and safety requirements has been assured by compliance with ;
EN 60079-0:2009 , EN 60079-15:2010

Date of issue : 26.02.2014

Technical Specifications:

| Type (SSCU) | 05(Ex) |
|----------------------------|-----------------|
| Refrigerating Capacity kW | 5 |
| Heating capacity kW | 1,5 |
| Air flow m ³ /h | 650 |
| Electrical values | 220/240-1,50 Hz |
| Power kW | 2,6 |



İÇ ÜRETİM KONTROLU SERTİFİKASI EK 8 b(ii)

!!!! Modul A EU-(Internal production control certificate Annex VIII 8b(ii) !!!!

[1] Internal Production Control Certificate for **mechanical equipment**

[2] **Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres**

Directive 94/9/EC (**ATEX 2014/34/EU**)

[3] Certificate Number : **XYZ 14 ATEX 0000**

[4] Equipment Name : **Air cooling anti-explosive air conditioning , SSCU-x type**

[9] Compliance with Essential Health and safety requirements has been assured by compliance with ;

EN 13463-1:2009 , EN 13463-5 :2009

Date of issue : 26.02.2014



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI SERTİFİKA PROBLEMLERİ

Ürün Kodlama ve Belgelendirme ve Uygulama Problemleri

- 1-Üretici firmanın ek VIII e göre teknik dosya üzerinden belgelendirilmesi
 - 2-Tip incelemelerde geçerlilik tarihleri
 - 3-CE işareti için uygulamadaki sıkıntılar (Ara kontroller)
 - 4-Standartların tarih kontrolü
 - 5-Verilen sertifikaların izlenebilirliği (yurtdışı ve yurt içi)
 - 6-Kullanıcıların bilgilendirme yetersizliği
 - 7-Yurtdışından ithal edilen ürünlerin gümrüklerde değerlendirme olumsuzlukları
 - 8-Uygulama rehberlerinin takibi
- 2009-2011-2013-2015 ATEX (Avrupa Komisyonu uygulama rehberi)



AT UYGUNLUK BEYANLARI

AT UYGUNLUK BEYANI

| | |
|--|--|
| a) İmalatçının ya da AB'de yerleşik yetkili temsilcisinin ünvanı ya da tanıtıcı markaları ve adresleri | |
| b) Teçhizatın –Koruyucu sistemin tanımı. (Bu Yönetmeliğin 2 nci maddesinin 2 nci fıkrasında belirtilen teçhizat, koruyucu sistem veya cihazın açıklaması,) | xxxxx Açıklayıcı ürün tanımı ve Kullanım alanı , Tipi , Modeli xxxxx Tertibat için, tertibatı oluşturan parçaların tek başlarına ATEX teçhizatı olduğunu ve ayrı olarak değerlendirildiklerini belirtmelidir. X Not : Partiyi temsil etmesi durumunda seri noları |
| c) Teçhizatın uyduğu ilgili tüm hükümler. (Bu Yönetmeliğin 2 nci maddesinin 2 nci fıkrasında belirtilen teçhizat, koruyucu sistem veya cihazın yerine getirdiği ilgili tüm hükümler,) | !!!! Ürüne eklenmiş işaretler, Teçhizat Grup II, kategori 2 G (IIB T4) gibi. |
| d) Uygun olan yerlerde, Onaylanmış Kuruluşun ünvanı, sicil numarası ve adresi ile Avrupa Komisyonu Tipi İnceleme Sertifikasının belge numarası (Uygun olduğunda, Onaylanmış Kuruluşun adı, tanıtım numarası ve adresi ile AT tip inceleme belgesinin numarası,) | 1- AT Tip İncelemesiyi yapan Onaylanmış Kuruluşun (ya da Kuruluşların) ünvanları ve sicil numaraları. 2- Kategori 2 elektrikli olmayan teçhizatlar olması durumunda, teknik belgeleri muhafaza eden Onaylanmış Kuruluşa atıfta bulunulmalıdır. 3- İlgili yerlerde, Kalite Değerlendirme yöntemi, orjinal sertifikayı çıkaran yönetimiyle aynı değilse, adı belirtilmelidir. Ancak, üretim aşamasına dahil olmuş Onaylanmış Kuruluşun ünvanı ve adresi, zorunlu koşul değildir. 4- Direktif kapsamına girmediği sürece, Onaylanmış Kuruluş sertifikası kaynak gösterilmeyecektir. Belgelendirme kuruluşu olarak "kendi" yasal ehliyetleriyle kuruluşların çıkardıkları sertifikalar, uygunluk kanıtı olarak teknik dosyaya eklenmelidir fakat uygunluk beyanında alıntılanmamalıdır. |
| e) Uygun olan yerlerde, uyumlaştırılmış standartları referans göstermek (Uygun olduğunda, uyumlaştırılmış standartlara yapılan atıflar,) | Teknik belge dosyasında referans gösterilen uyumlaştırılmış standartlar burada sıralanmalıdır. |
| f) Uygun olan yerlerde, kullanılan standartlar ve teknik tanımlamalar (- Uygun olduğunda, kullanılan standartlar ve teknik talimatnameler,) | İLAVE OLARAK Farklı standart ve teknik şartname varsa Teknik belge dosyasında referans gösterilen diğer standartlar ve teknik tanımlamalar burada sıralanmalıdır. |
| g) Uygun olan yerlerde, uygulanmış olan diğer AB Direktiflerin referansları (Uygun olduğunda, uygulanan Avrupa Birliği Direktiflerine dayanan diğer Yönetmeliklere yapılan atıflar,) | !!!!!!! ATEX , PED , MAKİNA , LVD !!!!!! EĞER UYGULAMA YAPILDIYSA Bu bir çoklu direktif beyanı ise, ürünün hangi Direktiflere uyduğu başlıktan anlaşılmalıdır. |
| h) Üretici adına kimin taahhüt akdi yapmak için imza sahibi olduğunu belirten tanımlama. (İmalatçı veya Türkiye'de yerleşik yetkili temsilcisi adına imzaya yetkili şahsın kimlik bilgileri.) | İmza sahibi, imalatçının sorumlu görevlisi ya da yetkili temsilcisi olmalıdır. |

ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

MA BİLGİLERİ | AMPLEM | ADRES vb.....

AT UYGUNLUK BEYANI

..... A.Ş. firması olarak

..... Adresinde

Aşağıda teknik özelliklerini belirttiğimiz ürünler ATEX 94/9 Direktifi kapsamında Temel Sağlık ve Güvenlik kuralına uygun şekilde üretilmiş ve piyasaya arz edilmiştir. Ürünlerimizde revizyon yapılması durumunda bu beyan geçerli değildir.

Onaylanmış kuruluş : **PTB / IEP**
Onaylanmış kuruluş no : /
Sertifika no : **PTB/.....ATEX.....x /IEP/ATEX**

Ürün teknik özellikleri :
Koruma Tipi : **II 2G IIA T3**
Marka/ Model : **ABC Marka / X .Series LPG Dispensers**
Ürün seri no : :

CE uygulama sistemi : **Ek III + Ek VI Ayrı ise tek yazılması**

Uygulanan Direktif : ATEX 94/9 Muhtemel patlayıcı gaz ortamlarında kullanılan ekipmanlar ve sistemler

Harmonize Standartlar : EN 14678-1/2009

Deklerasyon Tarihi :/...../2014

Yetkili kişi / Kaşe ve İmza



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

MA BİLGİLERİ

AMBLEM

ADRES vb.....

AT UYGUNLUK BEYANI

..... A.Ş. firması olarak

..... Adresinde

Aşağıda teknik özelliklerini belirttiğimiz ürünler ATEX 94/9/AT –LVD 2006/95/AT -2006/42/AT –Direktifleri kapsamında Temel Sağlık ve Güvenlik kurallarına uygun şekilde üretilmiş ve piyasaya arz edilmiştir. Ürünlerimizde revizyon yapılması durumunda bu beyan geçerli değildir.

Onaylanmış kuruluş : **IEP**
Onaylanmış kuruluş no :
Sertifika no :

Ürün teknik özellikleri :
Koruma Tipi : **II 2G IIA T3**
Marka/ Model : **ABC Marka / X .Serisi transfer pompası**
Ürün seri no : :

CE uygulama sistemi : **Ek III (Onaylanmış kuruluş isteyen konuda modüler sistem mutlak yazılmalı)**
..... LVD raporu (Mecburi değil) **Ancak beyan edilen döküman olmalıdır.**
..... Makina test raporu (Mecburi değil) **Ancak beyan edilen döküman olmalıdır.**

Uygulanan Direktif : **ATEX 94/9 Muhtemel patlayıcı gaz ortamlarında kullanılan ekipmanlar ve sistemler**
Makine Emniyet direktifi 2006/42/AT
LVD Alçak gerilim direktifi 2006/95/AT

Harmonize Standartlar : EN 14678-1/2009
EN 12100-1/2011
EN 60204-1/2009

Deklarasyon Tarihi :...../...../2014
Yetkili kişi / Kaşe ve İmza



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

TEKNIK BİLGİLERİ

AMPLEM

ADRES vb.....

ATEX UYGUNLUK BEYANI

..... A.Ş. firması olarak

..... Adresinde

Aşağıda teknik özelliklerini belirttiğimiz ürünler ATEX 94/9/AT –Direktifi kapsamında Temel Sağlık ve Güvenlik kurallarına uygun şekilde üretilmiş ve piyasaya arz edilmiştir. Ürünlerimizde revizyon yapılması durumunda bu beyan geçerli değildir.

Onaylanmış kuruluş gerektirmeyen ürünler için onaylanmış kuruluş adı nosuna gerek yok.

Ürün teknik özellikleri :
Koruma Tipi : **II 3G Ex nR IIC T5 Gc**
Marka/ Model : **ABC Marka / X .Serisi aydınlatma armatürleri**
Ürün seri no :

CE uygulama sistemi : **Ek VIII iç üretim kontrolü**

Ancak beyan edilen döküman olmalıdır.

Uygulanan Direktif : **ATEX 94/9 Muhtemel patlayıcı gaz ortamlarında kullanılan ekipmanlar ve sistemler**

Harmonize Standartlar : **EN 60079-0 / 2007**
EN 60079-15 / 2012

Deklarasyon Tarihi :/...../2014
Yetkili kişi / Kaşe ve İmza



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Etiket ve Uygulamaları ATEX 94/9

Tüm teçhizat ve koruyucu sistemler

- a) İmalatçının adı ve adresi,
- b) Ürün Serisi veya tip işaretleme
- c) Varsa seri numarası
- d) imal yılını,
- d) ATEX kodlama(Grup,Cihaz Kat.Koruma tipi,, Sıcaklık ...) ...detay
- f)CE işareti
- g)Ayrıca, gerektiğinde emniyetli kullanımı için zorunlu tüm bilgiler

(xx-Teknik Özellikler-xx)

ÖRNEK

XYZ A.Ş. – Beylikdüzü , İSTANBUL

Tip A B 5

2013



II 1G c/k T4

Seri No : 32567



nb nosu

3 Bar , 50 lt/dk ...

| TRACTIONAL EXPROOF BATTERY | | | |
|---|---------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Hücre Tipi Cell Type | 10 EPzS 1250L | Ex-Tip Ex-Type | |
| Seri No Serial No | | Markalama Marking | Ex I M2 Ex e I T6 Mb - IP23 |
| Hücre Sertifika No Cell Certificate No | | Ex Sertifika No Ex Certificate No | IEP 14 ATEX 0231 |
| Hücre Ağırlığı Cell Weight | 64.4 Kg | Nominal Voltaj Nominal Voltage | 128 V. |
| Toplam Ağırlık Total Weight | 5100 Kg. | Kapasite Capacity | 1250 Ah. |
| İmalat Tarihi Production Date | | Hücre Sayısı Cell Quantity | 64 Adet |

CE + IEP logo and various safety symbols (flame, explosion, etc.)



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Etiket ve Uygulamaları

Standartlara Göre Değerlendirme

MEKANİK CİHAZ

NORMAL CİHAZ :

- a) İmalatçının adı ve adresi,
- b) İmalatçının tipi tanımı,
- c) Donanımın imal yılını,
- d) ATEX kodlama(Grup,Cihaz Kat.Koruma tipi,, Sıcaklık ...)
- e)Belge No,
- xx-Teknik Özellikler-xx

ÖRNEK:

XYZ A.Ş. – Beylikdüzü , İSTANBUL

Tip A B 5 – 2013

 II 1G c/k T4

Seri No : 32567

ABC 13 ATEX 0000

xx-Teknik Özellikler-xx



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Etiket ve Uygulamaları

KÜÇÜK MEKANİK CİHAZ :

- a) İmalatçının adı veya tescilli ticari markası,
- b) Koruma tipi sembolü,
- c) Deney yerinin adı ve markası,
- d) Belgelendirme referansı,
- e) Uygunsa, "X" sembolü.

xx-Teknik Özellikler-xx

ÖRNEK:

A firması

15-x Tipi

II 2D c 110 oC

PTB 14 ATEX 0000 X

xx-Teknik Özellikler-xx

II 2D c 110 °C Toz

II 1G k T2 Gaz

II 2GD c 110 °C Gaz/Toz

II ½ G ck T5 Gaz



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Etiket ve Uygulamaları

Standartlara Göre

ELEKTRİKLİ CİHAZLAR :

NORMAL CİHAZ

- a) İmalâtçının adı ve tescilli ticarî markası(Varsa),
- b) Ürün tip tanımı,
- c) Ex koruma tipi (Genel)
- d)Seri no:
- e)Belge no
- f)Ta : Çalışma ortam sıcaklığı / Akış sıcaklığı
- g)IPxy (Hacimli / Elektrikli)
xx-Teknik Detaylar-xx

ÖRNEK

AX

Xy Tipi

II 1 Ex Ia IIB T6 Ga

14/001000

PTB 14 ATEX 0000

Ta : -30 ; + 50 °C

IP 55

xx-Teknik Detaylar-xx



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Etiket ve Uygulamaları

Standarda Göre

ELEKTRİKLİ CİHAZLAR :

KÜÇÜK Cihazlar ve EX Bileşenler

- a) İmalâtçının adı veya tescilli ticarî markası,
- b) Ürün tipi
- c) Ex koruma tipi
- d) Sertifika No

Çok küçük cihazlar ile Ex bileşenler

AX

Xy Tipi

II 1 Ex Ia IIB T6 Ga

PTB 14 ATEX 0000



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Kullanım kılavuzları ve direktife uyumlulukları (ATEX 2014/34/EU)

Birden fazla direktif kapsamına girmeleri halinde uyumlu kılavuz olmalı

TANIMLAMALAR

İmalatçı veya satıcı adersi / Tasarım modeli veya tipi / Ürün digital resim / leri / Ürün veya seri numarası, imal yılı

El kitabı basım sayısı çıkarıldığı tarih / sayfa sayısı

Uygunluk sertifikalarının referansı, test markaları ve benzeri işaretler

Teklif hakları ve sınai mülkiyet hakları referansı

Satış / Servis için adresler ve gerekli ayrıntılar

AÇIKLAMALAR

Söz konusu resim ve yerleşim planları ile ürünün çalışmasının anlaşılması için gerekli tarif ve açıklamalar,

Ürün ve aksesuarları hakkında açıklamalar

Parçaların, aksamaların, devrelerin, vb resimleri ile yerleşim planları, / Uygulama alanı ve fonksiyonu

Boyutlar, ağırlık ve kapasite / Performansı ile ilgili bilgiler

İşletme ve bakım bağlantıları / Tamamlayıcı ekipmanlar

AÇIKLAMALAR

Taşıma / Depolama şartları / Ambalajların açılması

TESİS VE MONTAJ

Montaj / Kurma , ekleme , sıkma , düzenleme / Yanlış montajla ilgili uyarılar / Servis elemanı ve /veya kullanıcının alacağı güvenlik önlemleri

BAKIM

Kullanıcı tarafından alınması gereken güvenlik önlemleri

Temizlik ve bakım işleri ile bunların aralıklarla yapılacağı

Eğitilmiş kişilerce yapılması beklenen küçük çaptaki anarım ve parça değiştirme ile ilgili ayrıntılı bilgiler (Küçük çapta dahi olsa , elektrikli mamullerin eğitilmemiş kişilerce yapılmamasına dikkat çekilmelidir.

İmalatçı veya satıcının onarım servisleri hakkında ayrıntılı bilgi vermelidir

Yedek parça tasarımları ve devre şemaları, gaz geçiş şemaları kullanma kılavuzunda bulunmalıdır.

Üretmiş olduğu mamullerin yedek, parçalarını belirlemiş süre içerisinde bulundurması gerekli olduğu

İŞARETLEME

- CE işareti (Ek X, Bölüm A'ya bakınız), / - Seri veya tip işaretleme, / - Varsa, seri numarası, / - İmal yılı,

- Teçhizat grup ve kategorisinin simgesi ardından patlamaya karşı korunma özel işareti

ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Belgelendirme dökümantasyon uygulamaları örnek :

Teknik dosya : Onaylanmış kuruluş (1) + Firma (1)

1 INDEX

1.1-Firma Tanıtımı Çok Kısa

1.2- Ürünün Kısa Tanımı ve Kullanım Alanları

2. TEKNİK

2.1-Ürün Digital Resmi (Genel) Parça vb. Farklı tipler için ek Resim resimler

2.2-Teknik Detaylar ve Ürün Kodlama ve teknik özellikler (Tablo olabilir)

2.3-Kompenet Listesi (Elektrikli-Mekanik-Parça)

2.4-Boyutları Gösteren Genel Resim ve varsa Patlamış Resmi

2.5-Patlamış Resme Göre Teknik Ayrıntılar (Her Kompenet için)

2.6-Teknik Çizimler

2.7-Enerji Bağlantı Şeması a)Kapalı devre b)Açık devre

2.8- Devre şemaları kısa devre hesaplamaları

2.9-Zemin Bağlantı Şeması

2.10-Topraklama Tesisat Bağlantısı

2.11-Etiketleme bilgileri

2.12-Güvenlik ve Uyarı Levhası İşaretleri

2.13-El Kitabı (Montaj,Kullanım ve Servis)

3-TESTLER ve TEKNİK BELGELER

3.1-Fonksiyonel Testler

3.2-Güvenlik Testleri

3.3-Tüm Rapor Ekleri ile Birlikte

4. SERTİFİKALAR

4.1 maddeye göre Rapor / Sertifika /Deklerasyon

Internal Eccentric Gear Pumps

USER MANUAL for INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE

| | | |
|----------------|---|-------------------|
| Pump Type | : | |
| Pump Serial No | : | |
| Max. Pressure | : | Bar |
| Capacity | : | m ³ /h |
| Motor Power | : | kW |
| Pump Speed | : | rpm |
| Project Number | : | |
| Tag No. | : | |



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Ölçü Aletlerinde vb Çok Komponentli Cihazlarda Direktif Uygulamaları

GÜVENLİK

1-ATEX 94/9/AT direktifi

- Makine Emniyet direktifi 2006/42/AT
- LVD Alçak gerilim direktifi 2006/95/AT
- EMC Direktifi 2004/108/AT
- Basıncı ekipmanlar direktifi 97/23/AT



ÖLÇÜM

- 2- MID 2004/22/AT
veya.. NAWI 2009-23..vb

OIML R 117-118-119-120



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Belgeli Firmaların Listesi

Bakanlık Uygulaması –Onaylanmış kuruluşun yayımlaması (wep sitesi)
Ulaşılabilirlik –İzlenebilirlik –Yayımlanması

| Onaylanmış Kuruluş | Kimlik No | Ürün Kapsamı | Yönetmelik Adı | Modul Belge Tipi | Firma Adı | Adres | Belge No | Veriliş Tarihi | Geçerlilik Tarihi |
|--------------------|-----------|--------------|----------------|------------------|-----------|-------|----------|----------------|-------------------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

27 EKİM 2002 -24919 R.G. ATEX 94/9 AT
BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI Geçiş: 31/12/2003
REVİZYON : 30.12.2006 TARİH VE 26392 SAYILI R.G.
Türkiye Uygulama –AB Ülkelerinde Uygulamaları

MUHTEMEL PATLAYICI ORTAMDA KULLANILAN TEÇHİZAT VE KORUYUCU SİSTEMLER İLE İLGİLİ YÖNETMELİK

Kapsam MADDE 2-

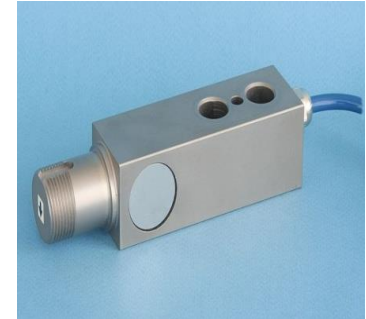
- (1) Bu Yönetmelik, muhtemel patlayıcı ortamlarda kullanılacak **teçhizat ve koruyucu sistemleri** kapsar.
- (2) Ayrıca, **muhtemel patlayıcı ortamlar dışındaki amaçlar için kullanılan, ancak patlama tehlikelerine karşı teçhizatın ve koruyucu sistemlerin emniyetli çalışması için gerekli olan veya buna katkı sağlayan emniyet cihazları, kumanda cihazları ve ayarlama donanımları** da bu Yönetmelik kapsamındadır.
- (3) Bu Yönetmelik aşağıdakileri kapsamaz:
 - a) Tıbbi bir ortamda kullanılan tıbbi cihazlar,
 - b) Patlama tehlikesinin sadece patlayıcı maddelerin veya kararsız kimyasal maddelerin bulunmasından kaynaklandığı yerde bulunan teçhizat ve koruyucu sistemler,
 - c) Muhtemel patlayıcı ortamların yalnızca kazayla gaz sızıntısı sonucu nadiren oluşabileceği **ev ortamı** ve **ticari olmayan ortamlarda** kullanılan teçhizatlar,
 - ç) Kişisel Koruyucu Donanım ile İlgili Yönetmelik (89/686/AT) kapsamındaki kişisel koruyucu teçhizatlar,
 - d) Üzerindeki teçhizatlarla birlikte açık denizde seyreden gemiler ve kıyıda uzakdaki seyir üniteler,
 - e) Ulaşım vasıtaları; yalnızca yolcuların havayolu, karayolu, demiryolu veya su vasıtası ile taşınmasına yönelik taşıtlar ve bunların römorkları ile malların havayolu, karayolu, demiryolu veya su vasıtası ile taşınması için tasarlanmış olan nakil vasıtaları. **Muhtemel patlayıcı bir ortamda kullanılacak taşıtlar**, bu Yönetmelik kapsamından hariç tutulmaz.
 - f) Ulusal savunma açısından gerekli olan silah, mühimmat ve savaş malzemeleri.



Eski /Yeni Ürünler

Standartlar – Uyumluluk – Belgelendirme –ATEX işaretleme

Ekipmanlar



Eski Yönetmeliklerde Exproof ekipmanların EX işareti (Amblemi)-Yeni Sembol

Önceki uygulamalar (Türkiye ve Avrupa ve Uluslar arası)
Exproof ekipmanlarda işaretleme ; Tesislerde işaretleme



Molded IP65
202633x



Approved For
Hazardous Locations

CL.I; Zone 1, Ex mII T4; AEx mII
CL.I; Div.1; GR. A,B,C,D
CL.II; GR. E,F,G - CL.III
T4 Ta = 20°C...+60°C



Ekipman



Tehlikeli Bölge



Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI

26 ARALIK 2003-25328 R.G. ATEX 99/92/AT

YENİ : 30 Nisan 2013 - RG Sayı : 28633 **Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması**

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren ve patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan işyerlerinde uygulanır.

(2) Ancak;

- a) Hastalara tıbbi tedavi uygulamak için ayrılan yerler ve tıbbi tedavi uygulanması,
- b) 1/4/2011 tarihli ve 27892 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2009/142/AT) kapsamında yer alan cihazların kullanılması,
- c) Patlayıcı maddelerin ve kimyasal olarak kararsız halde bulunan maddelerin üretilmesi, işlemlerden geçmesi, kullanımı, depolanması ve nakledilmesi,
- ç) Sondaj yöntemiyle maden çıkarma işleri ile yeraltı ve yerüstü maden çıkarma işleri,
- d) **Patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerde kullanılan her türlü taşıma aracı hariç**, uluslararası antlaşmaların ilgili hükümlerinin uygulandığı kara, hava ve su yolu taşıma araçlarının kullanılması, bu Yönetmelik kapsamı dışındadır.

DENETİM KURULUŞLARININ PERİYOTİK KONTROLLERİ



Sahadaki Ekipmanların Revizyonu

BÜYÜK BAKIM, ONARIM ve ÇALIŞIR DURUMA GETİRME,

Yetkili Kontrol edilmiş

(EN 60079-19)



Yetkisiz Kontrol edilmiş

(EN 60079-17)



- Standard Numarası EN ...
- Tamircinin adı veya ticarî işareti,
- Tamir ile ilgili tamircinin referans numarası (Belge veya Yetki)
- Bakım/tamir tarihi.
- Eski İşaretleme etiketi
- Güvenlik ve Uyarı İşaretleri
- İşlem Kayıtlarının tutulması



Kullanılmış , Tamir Edilmiş Ya Da Değiştirilmiş Exproof Ekipmanlar ve Yedek Parçalar İçin Uygulama

Sahadaki Ekipmanlar

| | | |
|---|--------------|------------------------------|
| X-İlk defa arz x- Değişimler sonucunda yeni bir ürün arzı | Evet | 94/9/EC tamamen uygulanır. |
| x-Diğer bütün durumlarda, | Hayır | 94/9/EC Direktifi uygulanmaz |
| Kullanılmış ve ikinci el ürün 94/9/EC Direktifinin yürürlüğe girmesinden önce AB piyasasına arz edilmiş ve AB'de kullanıma sunulmuş ürün | Evet | 94/9/EC Direktifi uygulanmaz |
| Onarılmış (ya da yenilenmiş) ürünler . Piyasaya arz edildikten ve kullanıma sunulduktan sonra, dış görünüşleri kozmetik ya da estetik operasyonuyla değiştirilmiş ve geliştirilmiş olan ürünlerin durumu, ürünlerin dış görünüşünü yenileme amaçlı yapılan özel bir onarım şeklindedir | Evet | 94/9/EC Direktifi uygulanır |



Kullanılmış , Tamir Edilmiş Ya Da Değiştirilmiş Exproof Ekipmanlar ve Yedek Parçalar İçin Uygulama

Sahadaki Ekipmanlar

| | | |
|---|--------------|-------------------------------------|
| Yeniden şekillendirilmiş ürünler AB piyasasında olan ve kullanılan fakat bir ya da birden fazla parçanın (takılabilir kartlar ya da modül gibi bileşenler, alt gruplar) eklenmesi (üst modele çıkarmak) veya çıkarılmasıyla (niteliğini düşürmek), dış görünüşünde değişiklik yapılan kullanılmış ürünler | Evet | 94/9/EC Direktifi uygulanır |
| Önemli derecede değiştirilmiş ürünler Direktiflerle ibraz edilen Ürünler Zorunlu Sağlık ve Güvenlik Koşulları'nın kapsamında olan bir ya da birden fazla sağlık ve güvenlik özelliğini (sıcaklık gibi) ya da tip korumasının bütünlüğünü etkileyen her türlü değişiklidir. | Evet | 94/9/EC Direktifi uygulanır |
| Onarılmış ürünler Yeni bir özellik eklenmeden ya da başka değişiklikler yapılmadan, bir arızanın ardından işlevini yeniden kazanan ürünlerdir. yeni bir ürün olarak satılamaz. | Hayır | 94/9/EC Direktifi uygulanmaz |



ATEX DİREKTİFLERİ UYGULAMALARI

Teşekkürler...



Nurettin Terzioğlu
ATEX Standartlar Ayna Kom.Bşk.
IEP Teknik Koordinatör

