

ATEX, TÜRKİYE ve EMO

Murat Yapıcı
EMO ATEX Çalışma Grubu Üyesi

ATEX, İngilizce olarak yazılan ve Fransızca kısaltılan Explosive Atmosphere (Patlayıcı Ortam) kelimelerine karşılık gelen özel bir isimdir ve EN 60079 serisi standartlar bütünüdür. Bu standarda göre testten geçen ürünlere verilen sertifikaya da ATEX sertifikası denmektedir. Avrupa Birliği'nde geçerlidir ve Birlik ülkelerine satılacak ürünlerin de bu sertifikaya sahip olması gerekmektedir. Ülkemizde ise TSE ve ilgili bakanlıkların yayımladığı standart ve yönetmelikler ile bu standartlara uyulması zorunlu hale gelmiştir.

Türkiye'de "patlayıcı ortam" ve bu gibi ortamlarda kullanılan elektrik aletleri hakkında, İngilizce tabiri olan ex-proof kelimesi yerleşmiştir ve konu ile ilgilenen meslek çevrelerinde ex-proof kelimesi ile bilinmektedir. Bu terim, içinde elektrik ekipmanları bulunan bir kutuya giren patlayıcı gazın, içerde oluşturacağı patlamayı dışarı sızdırmayacağını ifade eder. Buna "Alev Sızdırmaz" da denebilir ki geçmişte ülkemizde böyle de anılmaktaydı. Hatta eski bazı şartname ve yönetmeliklerde halen kullanılmaktadır.

Normal atmosfer şartları altında havanın gaz, buhar, buğu veya toz hâlindeki yanıcı maddelerle yaptığı karışıma "Patlayıcı Ortam"; içinde cihazların yapılması, kurulması ve kullanılması için özel tedbirlerin alınmasını gerektirecek miktarlarda patlayıcı gaz veya toz ortamı bulunan veya bulunması beklenen bölgeye de "Tehlikeli Bölge" denir.

Tehlikeli Bölgelerin sınıflandırması için faydalanan EN 60079-10 standardı; patlayıcı madde işleme ve imalat yerlerinde ve meskenlerde uygulanmaz. Bu standart dolaylı olarak meydana gelen hasarları da dikkate almaz.

İlk olarak maden ocaklarındaki patlamalardan sonra alınmaya başlanan tedbirlerle birlikte gelişen bir uzmanlık alanıdır. Günümüzde ise birçok endüstriyel tesiste karşımıza çıkan ve elektrik mühendislerinin uygulamada ve projelendirmede özel önem göstermesi gereken bir konudur. Kimya alanındaki teknolojik gelişmeler de gıdadan plastiğe, kozmetikten tekstile birçok alanda muhtemel patlayıcı ortamların artmasına sebep olmuş, hiç tahmin edilemeyecek fabrikalarda, imalathanelerde ve yaşam mahallerinde karşımıza çıkmaya başlamıştır.

Patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerde patlayıcı ortam oluşmasını önlemek, yapılan işlemlerin doğası gereği patlayıcı

2. atex sempozyum
PARLAYICI VE PATLAYICI ORTAMLARDA
GÜVENLİK SEMPOZYUMU

26 -27-28 M
EYLÜL
TSE KAMPÜSÜ
GEBZE
www.atex.org.tr

SEKRETERYA
TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
KOCAELİ ŞUBESİ
GEMPAĞA ULU HACI ERİNDURU SK. KAVULCA DİŞİ - KOCAELİ
TELEFON: 0 262 302 41 02 FAX: 0 262 304 34 34
E-POSTA: atex@emob.org.tr

DESTEKLEYEN KURULUŞLAR

Bilin, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
TMMOB Çevre Mühendisleri Odası
TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası
TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
TMMOB Maden Mühendisleri Odası
TMMOB Petrol Mühendisleri Odası

ortam oluşmasının önlenmesi mümkün değilse patlayıcı ortamın tutuşmasını önlemek esastır[2].

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmeliğe göre;

Patlayıcı ortam oluşabilecek kısımları bulunan ve 30 Haziran 2006 tarihinden sonra açılacak işyerleri ise bu Yönetmelik'te belirtilen şartlara uygun olarak kurulacaktır.

“Patlayıcı/Parlayıcı Ortamlarda Elektriksel Güvenlik Eğitimleri” veren Elektrik Mühendisleri Odası, ilkinin 2011 yılında gerçekleştirdiği ve 2013 yılında ikincisini düzenlemeyi hedeflediği, ATEX sempozyumları ile konuya ilişkin uygulama eksikliklerinin giderilmesini hedefliyor.

Bu tarihten önce açılmış olan işyerleri, Yönetmeliğin yayımlandığı tarihten itibaren en geç üç yıl içinde, Yönetmelik hükümlerine tam olarak uygun hale getirilecektir.

Belirlenen tarihten sonra herhangi bir değişiklik, eklenti veya tadilat yapıldığında, işveren Yönetmelik hükümlerine tam olarak uyulmasını sağlayacaktır[1].

Bu yönetmeliğe göre özellikle 2006 yılından önce açılmış patlayıcı ortam oluşan işyerlerinin idare tarafından denetlenmesi büyük önem arz etmektedir. 2006 öncesi açılan tesisler incelendiğinde mevcut yönetmeliğe uygun olmayan birçok bölüm görülecektir. Bu tesislerin yönetmeliğe uygun hale getirilmesiyle birlikte son durum projesinin oluşturulması kaçınılmaz olacaktır.

Tesisin projelendirme aşamasında ilk başvurulması gereken kılavuz olan “Tehlikeli Saha Planına” göre ilgili tedbirler alınmalı, hesaplamalar yapılmalı ve donanımlar seçilmeli, projeler ve malzeme listeleri buna göre oluşturulmalıdır.

Alınan tedbirler genel olarak elektrik teçhizatlarını, elektrik tesisatlarını ve elektrikli ekipmana bağlı çalışan mekanik aksamı içermektedir. Söz konusu patlayıcı ortamlarda kullanılması gereken elektrik aletlerinin imalatı, kullanımı ve elektrik tesisatı bilinen standart uygulamalardan farklıdır. Proje müellifi patlayıcı ortamlardaki tesisat ve uyulması gereken kurullarla ilgili olan EN 60079 serisi standartlar konusunda eğitim almış olmalıdır.

EMO, ATEX’de Rol Üstlendi

Bu konuda Elektrik Mühendisleri Odası’nın (EMO) Meslek İçi Sürekli Eğitim Merkezi (MİSEM) kapsamında “Patlayıcı/Parlayıcı Ortamlarda Elektriksel Güvenlik Temel Eğitimi”

EMO şubelerinde düzenlenmektedir. Yine EMO’nun 2008 yılının Aralık ayında ATEX Merkez Komisyonu kurulmuştur. “Patlayıcı Ortamlardaki Elektrik Tesisatı, Projesi ve Uygulama Esasları” hakkında, mevzuat, eğitim ve yayın konularında çalışmaların şubeler aracılığı ile EMO ve ülke geneline yayılması ve hayata geçirilmesi amaçlanmaktadır.

TSE tarafından kurulan, ulusal ve uluslararası standartlara görüş bildiren ve şekillendiren MTC 113 “Patlayıcı madde ortamları için ekipmanlar” Ayna Komitesi’nde EMO’yu temsil edecek gönüllü üyeler için EMO Yönetim Kurulu’ndan görevlendirme talep edilmiş ve bu konuda iki üyemiz EMO adına TSE MTC113 Ayna Komitesi’nde görevlendirilmiştir.

Bu konuda idari ve teknik uygulama eksikliklerinin belirlenmesine, çözüm önerileri getirilmesine, mevzuatın uygulanmasında karşılaşılan güçlüklerin tartışılmasına yönelik olarak EMO tarafından 2011 yılında ATEX Sempozyumu gerçekleştirilmiştir ve ikincisi ise 2013 yılında gerçekleştirilmek üzere planlanmıştır.

Kaynaklar

- [1.] 26.12.2003 tarihli, Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
- [2.] TS 3491 EN 60079-10 Tehlikeli Bölgelerin Sınıflandırılması Standardı ■

