

## ÇALIŞANLARIN PATLAYICI ORTAMLARIN TEHLİKELERİNDEN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

##### Amaç

**MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin amacı, çalışanları sağlık ve güvenlik yönünden işyerlerinde olusabilecek patlayıcı ortamların tehlikelerinden korumak için alınması gereken önlemlere ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

##### 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 olusabilecek yerlerde kullanılan her türlü taşıma aracı hariç, uluslararası anlaşmaların ilgili hükümlerinin uygulandığı kara, hava ve su yolu taşıma araçlarının kullanılması, bu Yönetmelik kapsamı dışındadır.

##### Dayanak

**MADDE 3 –** (1) Bu Yönetmelik;

a) 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 30 uncu maddesine dayanılarak,

b) 16/12/1999 tarihli ve 1999/92/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifine paralel olarak, hazırlanmıştır.

##### Tanımlar

**MADDE 4 –** (1) Bu Yönetmelikte geçen;

a) Kanun: 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,

b) Patlamadan korunma dokümanı: İşyerlerinde oluşabilecek patlayıcı ortamların tehlikelerinden çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak amacıyla hazırlanan dokümanı,

c) Patlayıcı ortam: Yanıcı maddelerin gaz, buhar, sis ve tozlarının atmosferik şartlar altında hava ile oluşturduğu ve herhangi bir tutuşturucu kaynakla temasında tümüyle yanabilen karışımı, ifade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### İşverenin Yükümlülükleri

#### Patlamaların önlenmesi ve patlamadan korunma

**MADDE 5 –** (1) İşveren, patlamaların önlenmesi ve bunlardan korunmayı sağlamak amacıyla, yapılan işlemlerin doğasına uygun olan teknik ve organizasyona yönelik önlemleri alır. Bu önlemler alınırken aşağıda belirtilen temel ilkelere ve verilen öncelik sırasına uyulur;

a) Patlayıcı ortam oluşmasını önlemek,

b) Yapılan işlemlerin doğası gereği patlayıcı ortam oluşmasının önlenmesi mümkün değilse patlayıcı ortamın tutuşmasını önlemek,

c) Çalışanların sağlık ve güvenliklerini sağlayacak şekilde patlamanın zararlı etkilerini azaltacak önlemleri almak.

(2) Birinci fíkrada belirtilen önlemler, gerektiğinde patlamanın yayılmasını önleyecek tedbirlerle birlikte alınır. Alınan bu tedbirler düzenli aralıklarla ve işyerindeki önemli değişikliklerden sonra yeniden gözden geçirilir.

#### Patlama riskinin değerlendirilmesi

**MADDE 6 –** (1) İşveren, 29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğine uygun risk değerlendirmesi çalışmalarını yaparken, patlayıcı ortamdan kaynaklanan özel risklerin değerlendirimesinde aşağıdaki hususları da dikkate alır:

a) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali ve bu ortamın kalıcılığı,

b) Statik elektrik de dahil tutuşturucu kaynakların bulunma, aktif ve etkili hale gelme ihtimalleri,

c) İşyerinde bulunan tesis, kullanılan maddeler, prosesler ile bunların muhtemel karşılıklı etkileşimleri,

ç) Olabilecek patlama etkisinin büyüklüğü.

(2) Parlama veya patlama riski değerlendirilirken patlayıcı ortamların oluşabileceği yerlere açık olan veya açılabilen yerler de dikkate alınarak bir bütün olarak değerlendirilir.

#### İşyerinin güvenli hale getirilmesi

**MADDE 7 –** (1) Kanunun 5 inci maddesinde yer alan risklerden korunma ilkelerine ve bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen hususlara uygun olarak çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak için işveren:

a) Çalışanların ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliği için tehlke arz eden patlayıcı ortam oluşma ihtimali olan yerlerde güvenli çalışma şartlarını sağlar.

b) Yapılan risk değerlendirmesi sonucuna göre, çalışanların sağlık ve güvenliği için tehlike arz eden patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan yerlerde, çalışma süresince uygun teknik önlemleri alırdarak, bu kısımların gözetim altında tutulmasını sağlar.

### Koordinasyon görevi

**MADDE 8 – (1)** Bir işyerinde birden fazla işverene ait çalışan bulunması durumunda, her işveren kendi kontrol alanına giren tüm hususlardan sorumlu olur.

(2) Asıl işveren alt işveren ilişkisinin bulunduğu işyerlerinde işverenlerin Kanunda ve diğer kanunlarda belirtilen sorumlulukları saklı kalmak kaydı ile asıl işveren, çalışanların sağlık ve güvenliklerine ilişkin tedbirlerin uygulanmasını koordine eder ve 10 uncu maddede belirtilen Patlamadan Korunma Dokümanında bu koordinasyonun amacı ve uygulanması için gerekli usul ve tedbirleri belirtir.

(3) Birden fazla işyerinin bulunduğu iş merkezleri, iş hanları, sanayi bölgeleri veya siteler gibi yerlerde, işyerlerinin bu Yönetmeliğin uygulanması ile ilgili koordinasyon yönetim tarafından sağlanır. Yönetim, işyerlerinde patlayıcı ortamlarla ilgili diğer işyerlerini etkileyebilecek tehlikeler hususunda gerekli tedbirleri almaları için işverenleri uyarır. Bu uyarılara uymayan işverenleri Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bildirir.

### Patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerin sınıflandırılması

**MADDE 9 – (1)** İşveren;

a) Patlayıcı ortam oluşması ihtimali olan yerleri Ek-1'de belirtildiği şekilde sınıflandırır.

b) Bu fíkranın (a) bendine göre sınıflandırılmış olan bölgelerde Ek-2 ve Ek-3'te verilen asgari gereklerin uygulanmasını sağlar.

c) Çalışanların sağlık ve güvenliğini tehlíkeye atabilecek miktarda patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerin girişine Ek-4'te verilen işaretleri yerleştirir.

### Patlamadan korunma dokümanı

**MADDE 10 – (1)** İşveren, 6 nci maddede belirtilen yükümlülüğünü yerine getirirken, ikinci fíkrada belirtilen hususların yer aldığı Patlamadan Korunma Dokümanını hazırlar.

(2) Patlamadan Korunma Dokümanında;

a) Patlama riskinin belirlendiği ve değerlendirildiği hususu,

b) Bu Yönetmelikte belirlenen yükümlülüklerin yerine getirilmesi için alınacak önlemler,

c) İşyerinde Ek-1'e göre sınıflandırılmış yerler,

ç) Ek-2 ve Ek-3'te verilen asgari gereklerin uygulanacağı yerler,

d) Çalışma yerleri ve uyarı cihazları da dahil olmak üzere iş ekipmanın tasarımını, işletilmesi, kontrolü ve bakımının güvenlik kurallarına uygun olarak sağlandığı,

e) İşyerinde kullanılan tüm ekipmanın 25/4/2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğine uygunluğu, yazılı olarak yer alır.

(3) Patlamadan korunma dokümanı, işin başlamasından önce hazırlanır ve işyerinde, iş ekipmanında veya iş organizasyonunda önemli değişiklik, genişleme veya tadilat yapıldığı hallerde yeniden gözden geçirilerek güncellenir.

(4) İşveren, yürürlükteki mevzuata göre hazırladığı patlama riskini de içeren risk değerlendirmesini, dokümanları ve benzeri diğer raporları birlikte ele alabilir.

#### **İşyerleri ve iş ekipmanları için özel gerekler**

**MADDE 11 –** (1) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan işyerlerinde, işverenler aşağıda belirtilen hususlara uymakla yükümlüdür:

a) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan yerlerde 26/12/2003 tarihinden önce kullanılmak üzere üretilen veya işyerinde kullanılan iş ekipmanları Ek-2'de belirtilen asgari gerekleri karşılamak zorundadır.

b) Patlayıcı ortam oluşturabilecek kısımları bulunan işyerleri bu Yönetmelikte belirtilen şartlara uygun olarak kurulur.

c) Patlayıcı ortam oluşturabilecek kısımları bulunan işyerlerinde herhangi bir değişiklik, ekleni veya tadilat yapıldığı hallerde, işveren bu Yönetmelik hükümlerine uyumun devam etmesini sağlar.

### **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

#### **Çeşitli ve Son Hükümler**

##### **Yürürlükten kaldırılan yönetmelik**

**MADDE 12 –** (1) 26/12/2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

##### **Patlamadan korunma dokümanlarının geçerliliği**

**GEÇİCİ MADDE 1 –** 26/12/2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri kapsamında hazırlanan patlamadan korunma dokümanları geçerli olarak kabul edilir.

##### **Yürürlük**

**MADDE 13 –** (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

##### **Yürütme**

**MADDE 14 –** (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı yürütür.

## **EK – 1**

### **PATLAYICI ORTAM OLUŞABILECEK YERLERİN SINIFLANDIRILMASI**

Bu Yönetmeliğin 5, 6, 9 ve 10 uncu maddelerine göre önlem alınması gereken yerlerde aşağıda belirtilen sınıflandırma sistemi uygulanır.

#### **1 –Patlayıcı ortam oluşabilecek yerler**

Çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak için özel önlem alınmasını gerektirecek miktarda patlayıcı ortam oluşabilecek yerler, bu Yönetmeliğe göre tehlikeli kabul edilir.

Çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak için özel önlem alınmasını gerektirecek miktarda patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunmayan yerler bu Yönetmeliğe göre tehlikesiz kabul edilir.

Parlayıcı ve/veya yanıcı maddelerin hava ile yaptıkları karışıntıların, bağımsız olarak bir patlama meydana getirmeyecekleri yapılacak araştırmalarla kanıtlanmadıkça, bu maddeler patlayıcı ortam oluşturabilecek maddeler olarak kabul edilir.

#### **2 – Tehlikeli yerlerin sınıflandırılması**

Tehlikeli yerler, patlayıcı ortam oluşma sıklığı ve bu ortamın devam etme süresi esas alınarak, bölgeler halinde sınıflandırılır.

Ek-2'ye göre alınacak önlemler, yapılan bu sınıflandırmaya göre belirlenir.

##### **Bölge 0**

Gaz, buhar ve sis halindeki yanıcı maddelerin hava ile karışımından oluşan patlayıcı ortamın sürekli olarak veya uzun süreli ya da sık sık oluştuğu yerler.

##### **Bölge 1**

Gaz, buhar ve sis halindeki yanıcı maddelerin hava ile karışımından oluşan patlayıcı ortamın normal çalışma koşullarında ara sıra meydana gelme ihtimali olan yerler.

##### **Bölge 2**

Gaz, buhar ve sis halindeki yanıcı maddelerin hava ile karışarak normal çalışma koşullarında patlayıcı ortam oluşturma ihtimali olmayan yerler ya da böyle bir ihtimal olsa bile patlayıcı ortamın çok kısa bir süre için kalıcı olduğu yerler.

##### **Bölge 20**

Havada bulut halinde bulunan tutuşabilir tozların, sürekli olarak veya uzun süreli ya da sık sık patlayıcı ortam oluşturabileceği yerler.

##### **Bölge 21**

Normal çalışma şartlarında, havada bulut halinde bulunan tutuşabilir tozların ara sıra patlayıcı ortam oluşturabileceği yerler.

## Bölge 22

Normal çalışma şartlarında, havada bulut halinde bulunan tutuşabilir tozların patlayıcı ortam oluşturma ihtimali bulunmayan ancak böyle bir ihtimal olsa bile bunun yalnızca çok kısa bir süre için geçerli olduğu yerler.

### **Not:**

Tabaka, tortu veya yiğin halinde tutuşabilir tozların bulunduğu yerler, patlayıcı ortam oluşturabilecek diğer bir kaynak olarak dikkate alınmalıdır.

## EK – 2

### ÇALIŞANLARIN SAĞLIK VE GÜVENLİKLERİNİN PATLAYICI ORTAM

### RİSKLERİNDEN KORUNMASI İÇİN ASGARI GEREKLER

Bu ekte belirtilen gereklilikler aşağıdakilere uygulanır;

- a) İşyerlerinin, işyeri birimlerinin, iş ekipmanları veya kullanılan maddelerin özellikleri ya da patlayıcı ortam riskine neden olabilecek faaliyetlerden kaynaklanan tehlikeler uyarınca Ek-1'e göre tehlikeli olarak tanımlanabilecek yerler.
- b) Tehlikeli olarak sınıflandırılan yerlerde bulunan ekipmanın, güvenli bir şekilde çalışması için gerekli olan veya bu ekipmanların güvenli çalışmasına yardımcı olan ancak kendisi tehlikeli bölgede bulunmayan ekipmanlar.

#### **1. Organizasyon önlemleri**

##### **1.1. Çalışanların eğitimi**

İşveren, patlayıcı ortam oluşabilen yerlerde çalışanlara, patlamadan korunma konusunda yeterli ve uygun eğitimi sağlar.

##### **1.2. Yazılı talimatlar ve çalışma izni**

Patlamadan Korunma Dokümanında gerekli görülmesi halinde;

- a) Tehlikeli yerlerdeki çalışma, işveren tarafından düzenlenen yazılı talimatlara uygun yapılır.

- b) Gerek tehlikeli işlerin yapılmasında, gerekse başka çalışmaları etkileyerek tehlikeye neden olabilecek diğer işlerin yapılmasında, çalışma izin sistemi uygulanır.

Çalışma izni, bu konuda yetkili ve sorumlu olan bir kişi tarafından işe başlamadan önce yazılı olarak verilir.

## **2. Patlamadan Korunma Önlemleri**

**2.1.** Patlama tehlikesine neden olabilecek yanıcı gazlar, buharlar, sisler veya tutuşabilir tozların isteyerek veya istemeyerek ortaya çıkması halinde, bunların güvenli bir yere uygun şekilde yönlendirilmesi veya uzaklaştırılması sağlanır, bunun yapılması pratik olarak mümkün değilse yayılmalarını önleyecek başka uygun önlemler alınır.

**2.2.** Eğer patlayıcı ortam birkaç çeşit parlayıcı ve/veya yanıcı gazlar, buharlar, sisler veya tozlardan oluşuyorsa, alınacak koruyucu önlem en yüksek riske uygun olur.

**2.3.** Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutusurabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir.

**2.4.** Tesis, ekipman, koruyucu sistemler ve bunlarla bağlantılı cihazların patlayıcı ortamda güvenle kullanılabileceğinin, Patlamadan Korunma Dokümanında belirtilmesi halinde bunlar hizmete sokulabilir. Bu kural 30/12/2006 tarihli ve 26392 sayılı Resmî Gazete'nin 4 üncü mükerrerinde yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemlerle İlgili Yönetmeliğe (94/9/AT) göre ekipman veya koruyucu sistem sayılmayan ancak tesiste yerleştirildikleri yerlerde kendileri bir tutuşturma tehlikesi oluşturan iş ekipmanları ve bağlantı elemanları için de geçerlidir. Bağlantı elemanlarında herhangi bir karışıklığa meydan vermemek için gerekli önlem alınır.

**2.5.** Patlama riskini en aza indirmek ve olası bir patlamada, patlamayı kontrol altına almak, işyerine ve iş ekipmanlarına yayılmasını en aza indirebilmek için; işyerleri, iş ekipmanları ve bunlarla bağlantılı tüm cihazların tasarımları, inşası, montajı ve yerleştirilmesi, bakım, onarım ve işletilmesinde gerekli tüm önlemler alınır. Her bakım ve onarım sonrasında tesisin, ekipmanların veya koruyucu sistemlerin Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemlerle İlgili Yönetmeliğe (94/9/AT) uygunluğunun devam edip etmediği, bağlantılarının ve montajlarının durumu kontrol edilir. İşyerlerinde patlamanın fiziksel tesirlerinden çalışanların etkilenme riskini en aza indirmek için uygun önlemler alınır.

**2.6.** Gereken durumlarda, patlama şartları olmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

**2.7.** Patlamadan Korunma Dokümanında belirtildiği takdirde; bir tehlike durumunda çalışanların tehlikeli bölgeden anında ve güvenli bir şekilde uzaklaşabilmeleri için tahliye sistemi kurulur ve her an işler durumda bulunması sağlanır.

**2.8.** Patlayıcı ortam olusablecek bölümleri bulunan işyerlerinde; faaliyete başlanmadan önce bütün işyerinin patlama yönünden güvenliğinin sağlandığı kanıtlanacaktır. Patlamadan korunmayı sağlamak için bütün koşullar yerine getirilir. Patlama yönünden güvenliğin sağlandığının kanıtlanması, patlamadan korunma konusunda eğitim almış ve/veya deneyimli ehil kişilerce yapılır.

**2.9.** Yapılan risk değerlendirmesinin gerektirmesi halinde;

a) Her hangi bir güç kesilmesinin ilave risklere neden olabileceği durumlarda, bu durumda kullanılacak ekipmanın ve güvenlik sistemlerinin, tesisin diğer kısımlarından bağımsız olarak güvenli bir şekilde çalışmasını sürdürmesi mümkün olmalıdır.

b) Otomatik proseslerde amaçlanan çalışma koşullarından herhangi bir sapma meydana geldiğinde, otomatik sistemle bağlantılı ekipmana ve koruyucu sistemlere güvenliği tehlikeye atmamak şartıyla el ile müdahale yapılabilir. Bu müdahale sadece bu işte yetkili çalışanlar tarafından yapılır.

c) Sistemin acil durdurulması halinde, biriken enerji mümkün olduğu kadar çabuk ve güvenli bir şekilde boşaltılır veya tehlike oluşturmayacak şekilde izole edilir.

## EK-3

### EKİPMANLARIN VE KORUYUCU SİSTEMLERİN SEÇİMİNDE UYULACAK KRİTERLER

Risk değerlendirmesine göre hazırlanan patlamadan korunma dokümanında aksi belirtilmemesi halinde patlayıcı ortam oluşabilecek tüm yerlerdeki ekipman ve koruyucu sistemler, Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemlerle İlgili Yönetmelikte (94/9/AT) belirtilen kategorilere göre seçilir.

Özellikle gazlar, buharlar, sisler ve tozlar için aşağıda belirtilen bölgelerde, karşılılarında verilen kategorideki ekipman kullanılır.

Bölge 0 veya Bölge 20: Kategori 1 ekipman,

Bölge 1 veya Bölge 21: Kategori 1 veya 2 ekipman,

Bölge 2 veya Bölge 22: Kategori 1, 2 veya 3 ekipman.

#### **Not:**

Patlayıcı ortam olusma ihtimali bulunan yerlerde 26/12/2003 tarihinden sonra üretilen veya işyerinde kullanılan iş ekipmanları Ek-2'de belirtilen asgari gerekleri ve bu ekte belirtilen kriterleri karşılamak zorundadır.

## EK – 4

### PATLAYICI ORTAM OLUŞABİLECEK YERLER İÇİN UYARI İŞARETİ

Patlayıcı ortam oluşabilecek yerler için uyarı işaretleri; üçgen şeklinde, siyah kenarlı, sarı zemin üzerine siyah yazılı ve sarı zeminin işaret alanının en az %50' si olacak şekilde aşağıda belirtilen şekil ve renklerde olur.

