# BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ HK.YÖN.

Mehmet DUYAR İGU (A) ve Eğitimci

## BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

2 Mart 2019 CUMARTESİ Tarih ve 30702 sayılı Resmi Gazete

- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığından
- Amaç: Bu Yönetmeliğin amacı, tehlikeli maddeler bulunduran kuruluşlarda; büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarının en aza indirilmesi amacıyla, yüksek seviyede, etkili ve sürekli korumayı sağlamak için alınması gerekli önlemler ile ilgili usul ve esasları belirlemektir
- **Dayanak**: 6331 sayılı İSG Kanunu, 2872 sayılı Çevre Kanunu, 4 sayılı Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi hükümlerine dayanılarak,

4/7/2012 tarihli ve 2012/18/AB sayılı Konsey Direktifi dikkate alınarak Avrupa Birliği mevzuatına uyum çerçevesinde, hazırlanmıştır.

30/12/2013 tarihli Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

## **AMAÇ**

Riskli sanayi tesislerde kaza risklerini değerlendirmek,

İllerde, çevre ve toplumu etkileyebilecek düzeyde büyük kaza riski taşıyan sabit tesislerde meydana gelebilecek acil durumlarda zararı en aza indirmek için hazırlıklı olmaktır.

Zamanında müdahale amacıyla, ilde görevli kurum ve kuruluşlarla, gerektiğinde bölgesel koordinasyonu da sağlayarak, plan çerçevesinde mevcut personel ve teçhizatla zararı en az düzeyde tutacak tedbirleri almaktır.

#### SEVESO DİREKTİFİ

- Seveso kazasından ders çıkaran Avrupa komisyonu 1982'de Seveso direktifini yayınlamıştır.
- Seveso Direktifi büyük endüstriyel kazaların ve çevrenin kirlenmesinin önlenmesini amaçlamaktadır.
- 1996'da Seveso-2 yayınlandı.

#### KAZA ÖRNEKLERİ

#### **SEVESO 1976**



 1976'da İtalya Seveso'da bir fabrikadaki patlamada 1.3 kg tetra kloro dibenzo dioksin ortama yayıldı. Tesis yakınında, kuşlar, hayvanlar ve bitkilerin hepsi öldü.

## Dünyada Yaşanan Büyük Endüstriyel Kazalar

YIL	YER	OLAY	SONUÇ
1974	İngiltere-Flixborough	Kimyasal madde üretim reaktörü patlaması	29 ölü, 100 yaralı, 2.000 konut ve işyeri hasarlı
1976	İtalya-Seveso	Tetraklorodibenzodioks in sızıntısı	36.000 kişi etkilendi, 80.000 hayvan telef oldu, 110 hektar tarım alanı tamamen kullanılamaz hale geldi
1984	Hindistan-Bhopal	Metilizosiyanat sızıntısı	2.000 ölü, 200.000 kişide etkilenme
1984	Meksika-Mexico City	Propan patlaması	650 ölü, 4.000 yaralı
2001	Fransa-Toulouse	300 ton Amonyum Nitrat patlaması	30 ölü, 2.500 yaralı

## Ülkemizde Yaşanan Büyük Endüstriyel Kazalar

YIL	YER	OLAY	SONUÇ
1997	Kırıkkale-MKE	Mühimmat fabrikasında patlama	Şehrin tahliyesi, büyük maddi hasar
1999	İzmit-TÜPRAŞ	Akaryakıt depolama tankları yangını	200 milyon dolar zarar
2002	Kocaeli-AKÇAGAZ	LPG dolum tesisinde yangın ve patlama	3 yaralı, 3 milyon lira zarar
2004	Mersin-ATAŞ	Tank tam yüzey yangını	50 m. çapında tank kullanılamaz halde
2007	İzmir-Aliağa	Boya vernik fabrikası yangını	Büyük maddi hasar
2011	Batman	LPG dolum tesisinde patlama	3 ölü, büyük çapta maddi hasar

#### KAPSAMDAKİ TEHLİKELİ MADDELER

- 1. ÇOK TOKSİK
- 2. TOKSİK
- 3. OKSİTLEYİCİ
- 4. PATLAYICI
- 6. ALEVLENİR
- 7a.KOLAY ALEVLENİR
- 8. ÇOK KOLAY ALEVLENİR
- 9. ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ risk tanımları
- i) R50: "Sudaki organizmalar için çok toksiktir"
- (R50/53 dahil)
- ii) R51/53: "Sudaki organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir"
- (i) R14: "Su ile şiddetli reaksiyon verir" (R14/15 dahil)
- (ii) R29: "Su ile temasında toksik gaz çıkarır"

- **Kapsam**: Bu Yönetmelik;
- a) Askeri kuruluş, tesis ve depolara,
- b) İyonlaştırıcı radyasyon faaliyetlerine,
- c) Ekinde belirtilen miktarda ve cinste tehlikeli madde bulundursalar dahi tesis dışındaki nakliye ve depolama faaliyetlerinde;
- Ç) Madenlerde, taş ocaklarında ve sondaj kuyusu vasıtasıyla minerallerin ve hidrokarbon bazlı doğal maddelerin aranması, çıkarılması ve işlenmesi faaliyetlerine,
- d) Denizde, minerallerin ve hidrokarbon bazlı doğal maddelerin aranması, çıkarılması, depolanması ve işlenmesi ile ilgili faaliyetlere,
- e) Deniz tabanı altında;
- 1) Sadece depolamaya ait sahalarda gaz depolanmasına,
- 2) Hidrokarbonlar da dahil olmak üzere minerallerin arandığı ve çıkarıldığı sahalarda gaz depolanmasına,
- f) Yer altında veya yer üstünde atıkların düzenli depolandığı sahalara, uygulanmaz.

- (2) Ancak bu Yönetmelik;
- Boru hatları üzerinde depolama faaliyetinin yapıldığı pompa istasyonlarına,
- Tehlikeli maddelerin kullanıldığı kimyasal ve ısıl işlemlere ve bu işlemlere ilişkin depolama faaliyetleri ile maden işleme faaliyetlerinde tehlikeli maddelerin bulunduğu atık havuz ve barajlarına,
- Doğal katmanlarda, akiferlerde, tuz yataklarında ve kullanılmayan madenlerde bulunan kıyı yer altı gaz depolarına, uygulanır.

Acil hizmet birimleri: kolluk güçleri, itfaiye, il sağlık müdürlüğü, 112 il ambulans servisi, sahil güvenlik ile arama-kurtarma hizmetleri dâhil sağlık ve güvenlik hizmetlerini gerçekleştiren birimleri,

Büyük endüstriyel kaza: Bu Yönetmelik kapsamındaki herhangi bir kuruluşun işletilmesi esnasında, kontrolsüz gelişmelerden kaynaklanan ve kuruluş içinde veya dışında insan ve/veya çevre sağlığı için anında veya daha sonra ciddi tehlikeye yol açabilen bir veya birden fazla tehlikeli maddenin sebep olduğu büyük bir yayılım, yangın veya patlama olayını,

Büyük kaza senaryo dokümanı: Kuruluşta büyük endüstriyel kaza tehlikelerinin belirlenmesi ve bu tehlikelerden kaynaklanacak risklerin değerlendirilmesi amacıyla hazırlanan dokümanı,

İşletmecinin genel yükümlülüğü: İşletmeci, büyük kazaları önlemek ve büyük bir kazanın meydana gelmesi durumunda, bunların etkilerini insana ve çevreye en az zarar verecek şekilde sınırlamak için güvenlik yönetim sistemi ilei tüm tedbirleri almakla yükümlüdür

İşveren, sözkonusu her bir tehlikeli madde için müdahale yöntemi ile koruyucu donanım bilgilerini içeren bir kart hazırlar, bilgilerde değişiklik olması halinde, bir ay içinde bu kartı güncel duruma göre yeniden düzenleyerek, ilgili kurum ve kuruluşlara gönderir.

#### BÜYÜK KAZA SENARYO DOKÜMANI

■ Bu Yönetmelik kapsamındaki alt ve üst seviyeli kuruluşların işletmecisi tarafından büyük endüstriyel kaza tehlikelerinin belirlenmesi ve bu tehlikelerden kaynaklanacak risklerin değerlendirilmesi amacıyla büyük kaza senaryo dokümanı hazırlatılır.

Büyük kaza senaryo dokümanı aşağıdaki adımlar izlenerek hazırlanır:

- a) Tehlikeli ekipmanların belirlenmesi.
- **b)** Belirlenen tehlikeli ekipmanlar üzerinden dahili tehlikelerin tanımlanması.
- c) Tehlikeli ekipmanlara etki edebilecek kuruluş dışından kaynaklanabilecek harici tehlikelerin tanımlanması.
- Ç) Tehlikeli ekipmanlar üzerinden büyük kaza senaryolarının oluşturulması.
- Dâhili ve harici tehlikelerin belirlenmesi aşamasında kuruluş içinde veya dışında geçmişte yaşanmış kazalar, ramak kalalar ve kaza veri bankalarındaki ulaşılabilir kayıtlar da dikkate alınır.
- Ancak tek kök neden ve sonuç çifti kullanılarak oluşturulacak senaryolarda olası yayılım, yangın ve patlama olaylarından her biri dikkate alınır.

İşletmeci; tehlikeli maddelerin cinsi ve/veya miktarındaki değişiklik nedeniyle alt veya üst seviyeli bir kuruluş haline gelmesi durumunda kapsama dâhil olduğu tarihi müteakiben bir yıl içerisinde bu dokümanı hazırlar.

■ Büyük kaza önleme politika belgesi: Alt seviyeli kuruluşun işletmecisi; büyük kaza önleme politika belgesini hazırlatır. Büyük kaza önleme politika belgesi, büyük endüstriyel kazaları önlemek ve işyerinde yüksek seviyede koruma önlemi almak amacıyla, Ek-3'te belirtilen güvenlik yönetim sistemi ile ilgili bilgilerin bulunduğu bir belgedir.

İşletmeci, büyük kaza önleme politika belgesini;

- a) Faaliyet halindeki kuruluşlar için bu maddenin yürürlüğe girmesini müteakiben <u>altı ay içerisinde</u>,
- b) Kuruluşun, bulundurduğu tehlikeli maddelerin cinsi ve/veya miktarındaki değişiklik nedeniyle alt seviyeli bir kuruluş haline gelmesi durumunda kapsama dâhil olduğu tarihi müteakiben bir yıl içerisinde,
- c) Diğer durumlarda faaliyete geçmeden önce,

hazirlar va kurulueta muhafaza adar

## **GÜVENLİK RAPORU**

Üst seviyeli bir kuruluşun işletmecisi, bir güvenlik raporu hazırlar ya da hazırlatır ve kuruluşta muhafaza eder. Güvenlik raporu; kuruluşun, kuruluşta yürütülen faaliyetlerin ve proseslerin tanıtımının yapıldığı, kuruluşta uygulanan güvenlik yönetim sistemi ile ilgili bilgilerin bulunduğu bir belgedir.

İşletmeye yeni açılacak kuruluş faaliyete geçmeden önce güvenlik raporunu hazırlar ve güvenlik raporunu hazırladığına dair Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığına yazılı bildirimde bulunur. Yapılan inceleme sonucunda uygun olan kuruluşta faaliyete başlanır.

#### GÜVENLİK RAPORUNUN, BÜYÜK KAZA ÖNLEME POLİTİKA BELGESİNİN VE BÜYÜK KAZA SENARYO DOKÜMANININ GÜNCELLENMESİ

- a) Tehlikeli maddelerin <u>niteliğinde</u>, <u>fiziki şeklinde</u> <u>veya depolama şeklinde</u> değişiklik olması,
- b) Tehlikeli maddelerin <u>depolandığı veya kullanıldığı</u> <u>proseslerde</u> değişiklikler olması,
- c) Kuruluşta büyük endüstriyel kaza veya <u>büyük</u> endüstriyel kaza tanımı kapsamında ramak kala olay meydana gelmesi,
- ç) Ek-3'te belirtilen güvenlik yönetim sisteminde bir değişiklik yapılması,
- d) Bildirim sistemi üzerinden verilen <u>kuruluş</u> bilgilerinde herhangi bir değişiklik olması,

durumlarında gözden geçirilir ve güncellenir.

### DÂHİLİ ACİL DURUM PLANI

Üst seviyeli bir kuruluşun işletmecisi, Ek-4'te belirtilen bilgileri ve dâhili acil durum planı ile ilgili tebliğde belirtilen hususları dikkate alarak bir dâhili acil durum planı hazırlatır.

İşletmeci, dâhili acil durum planını; kuruluşun bulundurduğu tehlikeli maddelerin cinsi ve/veya miktarındaki değişiklik nedeniyle üst seviyeli bir kuruluş haline gelmesi durumunda kapsama dâhil olduğu tarihi müteakiben bir yıl içerisinde hazırlar.

İşletmeye yeni açılacak kuruluş faaliyete geçmeden önce dahili acil durum planını hazırlar. İşletmeci, üç yılı aşmayan aralıklarla dâhili acil durum planını gözden geçirir, gerektiğinde günceller, tatbik eder ve acil hizmet birimlerinin yeterli düzeyde tatbikata katılmasını sağlamak için gerekli calışmaları yapar

#### KAMUNUN BİLGİLENDİRİLMESİ

Alt ve üst seviyeli kuruluşun işletmecisi, Ek-5 Bölüm 1'de yer alan bilgilerden az olmamak kaydıyla kamuyu internet sitesi, internet sitesi yoksa bağlı bulunduğu sanayi ve/veya ticaret odası internet sitesi üzerinden sürekli bilgilendirir ve gerektiğinde bu bilgileri günceller.

#### BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZA MEYDANA GELMESİ SONRASINDA İŞLETMECİ TARAFINDAN SAĞLANMASI GEREKEN BİLGİLER

İşletmeci, kuruluşta büyük endüstriyel kaza meydana geldiği takdirde, mümkün olan en kısa sürede,

- a) Valilik, çevre ve şehircilik il müdürlüğü, il afet ve acil durum müdürlüğü, bağlı bulunduğu belediye ve/veya büyükşehir itfaiye teşkilatına ve kuruluşun organize sanayi bölgesi veya endüstri bölgesi içinde yer alması durumunda bağlı bulunduğu bölge yönetimleri itfaiye teşkilatına, il sağlık müdürlüğünü ve kuruluş OSB de veya endüstri bölgesinde ise ilgili bölge yönetimlerini meydana gelen kazadan derhal haberdar eder ve bu kaza ile ilgili aşağıdaki bilgileri sağlar:
- 1) Kazanın oluşumu ve gelişim seyri.
- 2) İlgili tehlikeli maddeler ve miktarları.
- 3) Kazanın insan sağlığı, çevre ve mallar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi için gerekli olan mevcut veriler.
- 4) Alınan acil durum önlemleri.
- 5) İrtibat için kuruluş içi acil durum yönetim merkezinde tüm operasyonu yönetmekle sorumlu olan baş kontrolörün isim ve iletişim bilgileri.

## **DENETIMLER**

Bu Yönetmelik kapsamına giren kuruluşların denetimleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve/veya Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından programlı ve program dışı denetimler yapılmak suretiyle gerçekleştirilir.

### Denetim planı;

Üst seviyeli kuruluşlar için 2 takvim yılı içerisinde en az bir kez,

Alt seviyeli kuruluşlar için 4 takvim yılı içerisinde en az bir kez olacak

şekilde hazırlanır.

## <u>İDARİ TEDBİRLER VE YAPTIRIMLAR</u>

Üst seviyeli bir kuruluşun güvenlik raporunun olmaması durumunda Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından kuruluşun tamamında iş durdurulur

Bu Yönetmelikte tanımlanan hususlara aykırılık halinde 2872 sayılı Çevre Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun ilgili hükümleri uygulanır.

# TEŞEKKÜRLER...