



İGSAŞ İSTANBUL GÜBRE SANAYİİ A.Ş. KOCAELİ TESİSİ

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE
ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
KAPSAMINDA KAMUNUN BİLGİLENDİRİLMESİ METNİ

KAMU BİLGİLENDİRİLMESİ

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK (RG: 30702 - 2.3.2019) MADDE 16 KAPSAMINDA KAMUNUN BİLGİLENDİRİLMESİ

BÖLÜM-1

- I. **Unvan :** İstanbul Gübre San. A.Ş. (İGSAŞ)
Adres : Güney Mah. Petrol Cad. No:27 Körfez / Kocaeli
- II. Kuruluşumuz Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (RG: 30702 - 02.03.2019) hükümlerine tabidir. Yönetmelik Madde 7’de belirtilen bildirim, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bildirim sistemi (BEKRA) kullanılarak beyanı gerçekleştirilmiştir. BEKRA bildirim çerçevesinde kuruluşumuz “Üst Seviyeli” kuruluş olarak belirlenmiştir. Yönetmelik Madde 11 gereğince hazırlamakla yükümlü olduğumuz “Güvenlik Raporu” hazırlanmıştır ve sürekli iyileştirmeler yapılmaktadır.
- III. Kuruluşumuzda genel olarak, Amonyak, Üre ve Azot-Fosfat-Potasyum esaslı (NPK) Gübre üretimi yapılmaktadır.

IV. Büyük Kazaya sebep olabilecek maddeler ve temel zararlılık özellikleri:

Kimyasal Malzemenin Adı	Zararlılık Adı, Zararlılık Kategorisi	Zararlılık İfadeleri (H Kodları)
Susuz Amonyak	Alevlenir Gaz Kat. 2, Basınçlı gaz, Sıkıştırılmış Gaz, Ciltte Aşınma/Tahriş, Kat. 1B, Akut Toksikite (solunum yolu ile), Kat. 3, Sucul Ortama Zararlı-Akut, Kat. 1, Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kat. 2	H221, H280, H314, H331, H400, H411
Hidrojen	Alevlenir Gaz, Kat. 1	H220, H280
Sıkıştırılmış Doğal Gaz	Alevlenir Gaz, Kat. 2	H220
Amonyak Çözeltisi (%25)	Ciltte Aşınma/Tahriş, Kat. 1B, Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Kat. 3, Solunum Yolu Tahrişi, Sucul Ortama Zararlı-Akut, Kat. 1	H314, H335, H400
Karbon Monoksit	Alevlenir Gaz, Kat. 1 Basınçlı gaz, Sıkıştırılmış Gaz, Akut Toksikite (solunum yolu ile), Kat. 3, Üreme Sistemi Toksikitesi, Kat. 1A, Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Kat. 1	H220, H280, H331, H360, H372
Çinko Oksit	Sucul Ortama Zararlı-Akut, Kat. 1, Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kat. 1	H400, H410
LK-823	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kat. 2, Sucul Ortama Zararlı-Akut, Kat. 1, Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kat. 1	H319, H400, H410
TK-240	Akut Toksikite (solunum yolu ile),Kat. 4, Hassasiyet – Solunum, Kat. 1B, Hassasiyet – Cilt, Kat. 1, Üreme Sistemi Toksikitesi, Kat. 1B, Kanserojen, Kat. 1B, Sucul Ortama Zararlı-Akut, Kat. 1, Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kat. 1	H332, H334, H317, H360, H350, H400, H410
HTZ-3	Sucul Ortama Zararlı-Akut, Kat. 1, Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kat. 1	H400, H410
NovoFlow 3066	Ciltte Aşınma/Tahriş, Kat. 2, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kat. 1, Sucul Ortama Zararlı-Akut, Kat. 1, Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kat. 1	H315, H318, H400, H410

- V. Kuruluşumuzda bir acil durum meydana geldiğinde, acil durumun; amonyak yayılımı olması halinde toplam 120 saniye boyunca “5 saniye çal 1,5 saniye dur” şeklinde kesikli siren sesi, yangın patlama olması durumunda toplamda 110 saniye boyunca “7 saniye çal 3 saniye dur” şeklinde dalgalı siren sesi ve acil durumun geçtiği durumda 10 saniye boyunca sürekli siren çalarak çevre halkına ve kuruluşlara duyurulur. Aynı zamanda Acil Durum Yönetim Sistemi Prosedürü ve Acil Durum Fihristi devreye alınarak Dış Acil Hizmet Gruplarına haber verilir. Gerekli tüm ayrıntılı bilgiler acil müdahale birimleri ile paylaşılmıştır. Ayrıca firmamızda otomatik müdahale sistemleri de bulunmaktadır. Her türlü acil duruma karşı gerekli donanım, alt yapı, plan mevcuttur. DADP (Dahili Acil Durum Planı) ve Dahili Acil Durum Hizmet Grupları oluşturulmuş olup tatbikatlar düzenli olarak gerçekleştirilmektedir.

Acil Duruma yönelik bir ihbar alındığında çevrede bulunan kaza mahalli ve çevresi en kısa sürede boşaltılmalıdır. Bu mümkün olmadığı durumlarda aşağıdaki korunma yolları uygulanmalıdır.

120 saniye boyunca “5 saniye çal 1,5 saniye dur” şeklinde kesikli siren sesi duyarsanız amonyak yayılımına karşı;

- ! Evinizin yakınındaysanız evinize giriniz. Evinizin yakınında değilseniz en yakın kapalı alana girin veya bir yere sığının.
- ! Bulunduğunuz yeri güvenli bir yer haline getirmek, bulunduğunuz alanı herhangi bir dış havadan uzakta tutmak ve için tüm pencereleri ve kapıları kapatınız.
- ! Havalandırma, klimayı ve baca yollarını kapatınız. Dış kapı ve pencereleri, banyo ve mutfak havalandırma fanlarını, soba ve kurutucu deliklerini bantlayarak sızdırmazlığı sağlayın. Sızdırmazlık çalışmalarında kapı altlarına ve havalandırma deliklerine havlu, çarşaf veya kıyafet koyarak ve gerekirse üzerinden bantlayarak sızdırmazlığını sağlayınız.
- ! Hiç penceresi olmayan veya az sayıda penceresi olan, dışarıdan olabildiğince uzakta olan bir odanızı güvenli oda olarak belirleyiniz. Güvenli odaya giriniz ve kapıyı kapatınız.
- ! Güvenli odaya girmeden önce telefonunuzu ve şarj kablolarınızı, kullandığınız ilaçları ve yeteri kadar içme suyunu yanınıza alınız.
- ! İmkânınız varsa lavabo suyu yerine şişelenmiş su kullanınız. (Başka su kaynağınız yoksa ve güvenli oda olarak banyo seçildiyse suyunuz biterse tuvalet tankı suyunu içebilirsiniz.)

- ! Radyoyu veya mobil haber uygulamalarını açın. Nerede olduğunuzu ve güvende olduğunuzu bildirmek için bölgenizin dışındaki bir arkadaşınızı veya akrabanızı arayınız/mesaj gönderiniz.
- ! Polis, itfaiye veya diğer yerel yetkililer güvenli olduğunu söylemediği sürece çocuklarınızın, sevdiklerinizin veya evcil hayvanlarınızın yanına gitmeye çalışmayınız. Yarattığınız korunaklı alanda kalmaya devam ediniz.

110 saniye boyunca “7 saniye çal 3 saniye dur” şeklinde dalgalı siren sesi duyarsanız yangın, patlama durumuna karşı;

- ! Panik yapmamaya çalışınız ve soğukkanlılıkla hareket ediniz.
- ! Yetkililerin Talimatlarını Dinleyin: Acil durum yetkililerinin ve ilk müdahale ekiplerinin talimatlarını takip ediniz.
- ! Güvenli bir yere ulaştığınızda, durumunuzu ve yerinizi acil durum yetkililerine ve yakınlarınıza bildiriniz.
- ! Hemen güvenli bir yere sığınınız. İç mekamlardaysanız, duvarların ve mobilyaların koruyabileceği bir yerde kalınız. Pencereleden ve camlardan uzak durunuz.
- ! Patlama durduktan sonra, çevrenizi dikkatlice kontrol ediniz ve güvenli bir şekilde çıkış yollarını kullanarak binayı terk ediniz.
- ! Mümkünse, ilk yardım uygulayınız ve yaralıları güvenli bir alana taşıyınız.

Bu adımlar, toksik yayılım, yangın ve patlama gibi acil durumlarda güvenliğini artırmak ve hayat kurtarmak için oldukça önemlidir.

BÖLÜM-2

- I. Kuruluşumuzda meydana gelebilecek büyük kazaların belirlenmesinde öncelikle senaryo edilecek tehlikeli ekipmanlar belirlenmiştir. Kuruluşumuzda bulunan kimyasalların tehlike özellikleri incelendiğinde, bu tehlikelere en uygun metot olarak Vade Mecum metodu benimsenmiştir. Belirlenen tehlikeli ekipmanlarda oluşabilecek dahili tehlikeler için madde ve proses ilişkisine en uygun metot olarak HAZOP yöntemi benimsenmiştir. HAZOP çalışması, bir ekip tarafından yürütülen ayrıntılı bir tehlike ve işletilebilirlik problemi tanımlama sürecidir. HAZOP, tasarım amacından potansiyel sapmaların belirlenmesi, olası nedenlerinin incelenmesi ve sonuçlarının değerlendirilmesi ile ilgilenir. Belirlenen tehlikeli ekipmanlarda oluşabilecek harici tehlikeler için madde ve proses ilişkisine en uygun metot olarak What-If (Olursa Ne Olur?) yöntemi benimsenmiştir. Belirlenen her bir tehlikeli ekipman için belirlenen dahili ve harici tehlikeler üzerinden toksik yayılım, yangın ve patlama gibi sonuçların olduğu Büyük Kaza Senaryoları oluşturulmuştur. Kuruluşumuzdaki faaliyetlere göre en uygun risk değerlendirme yöntemlerinden olan LOPA (Layer of Protection Analysis), (Koruma Katmanı Analizi) metodu benimsenmiş ve uygulanmıştır. Kazanın sahip olduğu önleyici tedbirler ve sınırlayıcı tedbirler sayesinde senaryo edilen büyük endüstriyel kazanın meydana gelme frekansı, Yönetmeliğin 9 uncu maddesinde büyük endüstriyel kaza frekansının sınır değeri olarak verilen 1×10^{-4} /yıl'dan düşüktür. Tesisin mevcut konumu itibarıyla, yukarıda belirlenen tehlikelerin lokasyon olasılıkları, sonuç şiddeti ile etkilerini azaltacak tedbirlerin kantitatif sonuçları Büyük Kaza Senaryo Dokümanında ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.
- II. Büyük endüstriyel kazalarla başa çıkmak ve bunların etkilerini en aza indirmek için, özellikle acil hizmet birimleri ile irtibata geçmek dahil olmak üzere tesiste tüm düzenlemeler yapılmıştır. Kuruluş acil durum müdahale senaryolarını oluşturmuştur. Müdahale senaryolarında büyük endüstriyel kazaları önlemek ve etkilerini azaltmak amacıyla iç-dış kaynaklar, hizmet grupları personeli, alarm ve kontrol odasından yapılacak müdahaleler, manuel müdahaleler kullanılacak yangınla mücadele ekipmanları hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca “Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında kuruluştaki senaryo edilen her kimyasal için hazırlanan Tehlikeli Madde Müdahale Kartları büyük kaza olması ihtimaline karşı acil servis hizmetlerine tavsiye niteliğinde olarak, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü, bağlı olunan belediye ve/veya itfaiye teşkilatına gönderilmiştir. Acil durum tatbikatları, kritik ekipman bakımları, acil durum ekipman kontrolleri, eğitim ve denetim faaliyetleri sürdürülmektedir.

- III. Herhangi bir büyük kazaya müdahale için acil hizmet birimleriyle işbirliği yapılmaktadır. Kuruluştaki güvenlik kavramının geliştirilmesi ve sürdürülebilmesi için kuruluş içi birimler ve kuruluş dışındaki birimler acil hizmet birimleri, İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri gibi idari mercilerle dilekçe veya e-posta yoluyla bilgi alışverişinde bulunmaktadır. Bilgilerinize sunulur.

Saygılarımızla,

İGSAŞ KOCAELİ TESİSİ