



## Liman Sahası Amonyak Sızıntı –Patlama Prosedürü

### AMAÇ:

Bu prosedür, Bağfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş. ye gemilerle sıvılaştırılmış halde gelen amonyaktan kaynaklı belli şartlar altında patlayıcı olabilen, Amonyagin liman sahasındaki borularla taşınması sırasında amonyak sızıntısı ve patlaması sebebiyle meydana gelebilecek acil durumlarda liman tesislerinde yapılacak olan iş adımlarının belirlenmesidir.

### KAPSAM:

Tüm liman sahası sorumlu ve çalışanları ve limandaki yükleme boşaltma yapan gemi personellerini, liman sahasında çalışan diğer alt işverenleri kapsar.

### SORUMLULAR:

#### Elektrik bölüm sorumlusu :

Herhangi bir acil durum anında fabrikanın tümünde veya tehlikenin olduğu bölüme giden enerjiyi kesmek.

**Bakım Müdürü :** Liman sahasındaki acil durum sahasında kalan ekipmanların gerekli kontrolünü yapmak ve gerekli onayları verdikten sonra ekipmanın devreye alınmasını sağlamak.

#### İşveren vekili :

Limn sahasındaki herhangi bir patlama durumunda liman müdürlüğünü bilgilendirmek.

#### Gemi Kaptanı :

Limn müdürlüğü veya yanaşmış olduğu kıyı tesisi tarafından güvenlikle ilgili verilecek hertürlü talimata uymak, kendi acil durum planı çerçevesinde gerekli önlemleri almak.

#### Acil Durum Koordinatörü :

Patlama veya yangın durumunda işvereni bilgilendirir ve acil durum ekiplerinin çalışmasını koordine eder.

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



### Acil Durum Ekibi:

Yangın, deprem ve benzeri afetlerde binada bulunanların tahliyesini sağlar, olaya ilk müdahaleyi yapar, arama-kurtarma ve söndürme işlerine katılır ve gerektiğinde ilkyardım uygular.

### Amonyak:

Aşındırıcıdır ve doğadaki bütün canlılar üzerinde olumsuz etki yapar. Bu etkiler yakıcı, boğucu ve patlayıcı etkidir. Yoğun ortamda insanların solunum sisteminde tahribata neden olur. Su, su sisi CO<sub>2</sub> kuru kimyevi toz yangın söndürme işleminde kullanılmalıdır. Hava ile 0/0 15,5 - 0/0 27 oranındaki karışımı patlamaya sebep olmaktadır.



- Alevlenir gaz.
- Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
- Solunması halinde toksiktir.
- Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Sulu ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
- Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
- Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
- Gazını solumayın.
- Çevreye verilmesinden kaçının.
- Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- Gaz sızıntısına bağlı yangın: Sızıntı güvenli olarak durdurulmadan söndürmeyin

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



**DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE:** Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.

**SOLUNDUĞUNDA:** Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

**GÖZ İLE TEMASI HALİNDE:** Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

#### **GAZ SIZINTISINA BAĞLI YANGIN:**

- Sızıntı güvenli olarak durdurulmadan söndürmeyin
- İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız.
- Kabı sıkıca kapalı tutun.
- Güneş ışığından koruyun.
- İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

#### **AMONYAK SIZINTI - PATLAMA - YANGINDA YAPILMASI GEREKENLER**

- Sızıntı ,yangın ve patlamayı ilk farkedene kişi acil durum butonuna basarak uyarı verilmesini sağlar.
- Patlama yangın sırasında acil durum ekipleri dışındaki tüm çalışan ve taşeronlar gemi personelleri acilen tehlikeli alan dışında yer alan acil durum toplanma bölgesine yönlendirilmelidir.
- Acil durum yön levhalarına ve uyarılara dikkat edilmelidir.
- Bu durumda tüm yangın sistem ve ekipleriyle yangına su ile müdahale edilir.
- Kimyasal söndürücü, köpük, kum, buhar ile söndürmeyi denemeyin
- Zehirli gazı solumaktan kaçınmın, rüzgâr yönüne ters istikamette durun.
- göz koruyucu kullanılmalıdır
- Elektrik bölüm sorumluları tesise gelen tüm enerji kesilecektir.
- Riskli alanlar belirlenerek tüm çalışanların tehlikeli alan dışına çıkmaları sağlanacaktır.

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



Prosedür No:010

- Liman içerisinde yükleme boşaltma yapan gemiler liman müdürlüğüne haber verilerek kıyı bölgesinden uzaklaştırılacaktır.
- Tüm ekipte bulunan kişiler yanmaz giysi, solunum seti kullanarak gerekli müdahaleleri yapar.
- Yangın bertaraf edildikten sonra ortamdaki tehlikeli gaz ölçümleri ve tüm bakımlar yapılmadan sahaya girişe ve limana gemi yanaşmasına izin verilmez.
- Zehirlenme ve yaralanmalarda ilk yardım ekipleri devreye girer, gerekli controller yapıldıktan sonra ihtiyaç halinde ambulanslarla en yakın hastahaneye sevkleri sağlanır.

### **İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

Bir doktora danışınız. Bu güvenlik bilgi formunu doktorun bilgisine sununuz.

#### **Göz İle Temas**

Gözleri, göz kapakları açık bir şekilde en az 15 dakika bol su ile yıkayın. Kontak lens varsa çıkartın. Gözü ovalamayın. Gözlerde tahriş varsa doktora başvurun.

#### **Cilt İle Temas**

Kirli giysileri ve ayakkabıları derhal çıkartın ve cildi bol miktarda sabunlu suyla en az 15 dakika yıkayın. Tahriş etkisi görülmesi durumunda doktora başvurun. Kirli giysileri ve ayakkabıları kullanmadan önce bol su ve sabunla yıkayın.

#### **Solunum**

Eğer mağdur nefes alıyorsa temiz havaya çıkartın ve dinlenme pozisyonuna getirin. Mağdur, nefes almıyorsa eğitiminiz varsa suni solunum yapın. Baygınlık halinde yan pozisyonda yatırın ve gerekiyorsa yine yan pozisyonda taşıyın. Derhal tıbbi yardım alın. Zehir merkezini arayın.

#### **Yutma**

Kusturmayınız. Yutulması durumunda ağız bol suyla yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın.

### **Akut ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler ve Etkiler**

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



Prosedür No:010

Astım şikayetleri, siyanoziz (kanın mavi renge dönmesi), kalpte ritim bozukluğu, öksürük, baş ağrısı, spazm, göz rahatsızlıkları.

### **Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler**

Derhal tıbbi tedavi alınır. Semptomlara göre tedavi edilir.

## **MARUZİYET KONTROLLERİ VE KİŞİSEL KORUNMA**

### **Maruziyet Kontrolleri**

Amonyak; TWA: 20 ppm / 14 mg/m<sup>3</sup> & STEL: 50 ppm / 36 mg/m<sup>3</sup>

### **Genel Korunma ve Hijyen Önlemleri**

Göz ve cilt ile temasından kaçınılır. Gazlarını solumaylır. Ellerini iş bitiminde ve işe ara verince yıkarlır. Bu ürünü kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyli, içmeyli.

Kirlenmiş ve sıvı bulaşmış kıyafetlerini derhal çıkartlır.



### **Solunum İle İlgili Önlemler**

Gazlarını solumaylır. Cebri havalandırma kullanın ya da EN 143 standardında amonyak için uygun (ABEK) filtre kartuşlu tam yüz maskesi takın.

### **Gözlerin Korunması**

Sıçrama riskinin yüksek olduğu alanlarda siperlik ve gözlere tam oturan, yan koruyuculu EN 166 standardına uygun güvenlik gözlüğü kullanılır.

### **Ellerin Korunması**

Gerektiğinde EN 374 standardına uygun kimyasala dayanıklı tek kullanımlık, neopren, PVA, bütıl ya da nitril kauçuk eldiven kullanılır. Eldivenleri kullanmadan önce kontrol edilir.

### **Vücudun Korunması**

EN 465 veya EN 467 standartlarına uygun vücudu tam saran ve su/kimyasal geçirmeyen iş elbisesi ve EN 347 standartlarına ait kauçuk ya da plastik iş ayakkabısı kullanılır. Kontamine olmuş kıyafetleri yıkamadan tekrar kullanmaylır.

### **Çevresel Maruziyet Kontrolleri**

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki hükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir. Sulara, toprağa ve kanalizasyona karışmasına izin vermeyli. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber verili.

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



Prosedür No:010

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü