



## Liman Sahası Sülfürik ve Fosforik Asit Yanıklarında Yapılacak İşler Prosedürü

### AMAÇ:

Bu prosedür, Bagfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş. da üretilen veya gemilerle gelen - gönderilen sülfürik asit ve fosforik asit yanıklarında yapılacak işlemler.

### KAPSAM:

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

### SORUMLULAR:

**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 her türlü 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.

### 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.

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



Prosedür No:011

**Sülfürik asit**, formülünün içeriğinde bulunan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> bileşiminden dolayı oldukça güç ve aşındırıcı bir asittir. Metallerden taşlara ve canlı dokulara karşı temas ettiği birçok farklı malzemeyi aşındırabilecek niteliktedir. Su ve diğer çözücülerde kolaylıkla çözülebilen ve suda çözüldüğü zaman çok yüksek ısının açığa çıkmasını sağlayan sülfürik asit aynı zamanda elektriği iletmektedir.

**Fosforik asit**, kristal yapıda, renksiz katı bir kimyasaldır. Fosfor, hidrojen ve oksijen atomlarından oluşan fosforik asit, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> kimyasal formülle gösterilir. Şıra kıvamında olan sulu çözeltisi şuruba benzemektedir. Bu kimyasalın tuzları fosfat olarak tanımlanır. Bunlar gıda türü ( food grade ) fosforik asit ve endüstriyel tipi fosforik asit olarak iki türdür. Endüstride kullanılan fosforik asit, kalsiyum fosfat kaya parçalarının sülfürik asit yardımıyla ısıtılmasından elde edilir.



## FOSFORİK ASİT MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### Kişisel Korunma Ekipmanları

Çalışılan yerlerde konsantrasyona bağlı olarak ve kullanılan maddenin miktarına bağlı olarak özel seçilmiş koruyucu kıyafetler kullanılır. Koruyucu kıyafetlerin kimyasala karşı direnci firma tarafından belirlenir.

### Solunum Sisteminin Korunması

Solunum sisteminin korunmasına, maddenin tozları, buharları, aerosolleri meydana geldiğinde ihtiyaç duyulur. EN 143 standartlarına maske takınız.

### Cildin ve Ellerin Korunması

Her zaman ihtiyaç duyulur. Koruyucu kıyafetler kullanılmalıdır.

### Gözlerin Korunması

Her zaman korunmalıdır. Maske kullanılır.

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



### **Hijyen Kontrolleri**

Elleri, kolları yıkayın ve yüzü, yemek, sigara ve tuvaleti kullanmadan önce, kimyasal ürünleri kullandıktan sonra ve çalışma periyodunun sonunda iyice yıkayın.

### **Çevresel Maruziyet Kontrolleri**

Çevreye bırakılmamalıdır. Ürünün kanalizasyona karışmasına önleyin.

## **SÜLFÜRİK ASİT MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**

### **Solunum Korunması**

Ürünü teneffüs etmeyiniz. EN 143 standartlarına maske takınız.

### **Göz/Yüz Korunması**

Göz/yüz korunması gereklidir. Yüksek duman düzeyleri durumunda EN 166 standardına uygun yan siperleri olan koruyucu gözlük takın.

### **Ellerin Korunması**

EN 374 standardına uygun neopren, PVA, butil veya kauçuk eldiven giyin. Kullanmadan önce eldiveni kontrol edin.

### **Cilt ve Vücut Korunması**

İş yerindeki tehlikeli maddenin miktarına ve konsantrasyonuna göre beden korunmasını seçiniz.

### **Hijyen Kontrolleri**

Elleri, kolları yıkayın ve yüzü, yemek, sigara ve tuvaleti kullanmadan önce, kimyasal ürünleri kullandıktan sonra ve çalışma periyodunun sonunda iyice yıkayın.

### **Çevresel Maruziyet Kontrolleri**

Çevreye bırakılmamalıdır. Ürünün kanalizasyona karışmasına önleyin.

- Fosforik asit ve sülfürik asit elde, yüzde, gözde ciddi yanıklara sebebiyet olabilir.
- Gözle teması durumunda görme kayıplarına kadar varabilecek zararlara sebep olur.
- Tüm çalışanlar işe başlamadan önce koruyucu gözlük aside dayanıklı ayakkabı/çizme, aside dayanıklı elbise, yüz siperliği ve asit eldiveni takarak çalışmalıdır.
- İşletme amirleri çalışanların kişisel koruyucu donanımları olmadan çalışmalarına müsaade etmemelidirler.

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü



Prosedür No:011

- Asit sızramaları durumunda sızrayan bölgeye su ile 15dk yıkanır göze sızraması durumunda ise işletmede bulunan göz duşları ile yıkanır kontrol için revire haber verilir, az miktarda asit temaslarında ilk müdahaleyi revirde yaptırır.
- İşletmelerde görevli ilkyardımcılar gerekli ilk müdahaleleri yaparak, en küçük bir şüphe durumunda asit yanığına maruz kalan çalışan ilgili iş kazası bildirim formu doldurularak ambulansla hastaneye sevk edilir.
- Her yanık olayından sonra olayın tekrarlanmaması için olay sonrası kaza raporu oluşturulur. Ayrıca işletmeler tarafından ramak kala formları doldurularak takibi yapılır.

HAZIRLANMA TARİHİ	ONAYLAYAN
	Fabrika Müdürü