

# Yanıcı Tozlar (\*)

İşletmenizde aşağıdaki ürün veya malzemelerden herhangi biri toz formunda kullanılıyor mu?

Eğer işletmeniz bu ürün veya malzemelerden herhangi birini kullanıyorsa yanıcı toz patlaması riski var demektir.

## Tarımsal Ürünler

Yumurta akı

Süttozu

Soya tozu

Mısır nişastası

Pirinç nişastası

Buğday nişastası

Şeker

Peyniraltı suyu

Ağaç unu

Pamuk tohumu

Sarımsak tozu

Glüten

Çimen tozu

Yeşil kahve

Şerbetçiotu

Limon kabuğu tozu

Limon tozu

Keten tohumu

Keçiboynuzu sakızı

Malt

Yulaf unu

Yulaf tanesi tozu

Zeytin peleti

Soğan tozu

Maydanoz

Şeftali

Fıstık

Patates

Patates unu

Patates nişastası

Yucca tohumu tozu

Pirinç tozu

Pirinç unu

Çavdar unu

İrmik

Soya fasulyesi tozu

Baharat tozları

Ayçiçeği

Ayçiçeği tohumu tozu

Çay

Tütün

Domates

Ceviz tozu

Buğday unu

Buğday tanesi tozu

Buğday nişastası

Xanthan sakızı

## Karbonlu tozlar

Kömür,aktif

Odun kömürü

Ziftli kömür

Kok kömürü

Lamba isi

Linyit

Turba

Selüloz

Selüloz özü

Mantar

Mısır

## Kimyasal tozlar

Adipic acid

Anthraquinone

Ascorbic acid

Calcium acetate

Calcium stearate

Carboxy-methylcellulose

Dextrin

Lactose

Lead stearate

Methyl-cellulose

Paraformaldehide

Sodium ascorbate

Sodium stearate

Sulfur

## Metal Tozları

Aluminyum

Bronz

Karbon çeliği

Magnezyum

Çinko

## Plastik Tozları

(poly) Acrylamide

(poly) Acrylonitrile

(poly) Ethylene

Epoxy resin

Melamine resin

Melamine, molded

(phenol-cellulose)

Melamine, molded

(wood flour and

mineral filled phenol-

formaldehyde)

(poly) Methyl acrylate

(poly) Methyl acrylate,

emulsion polymer

Phenolic resin

(poly) Propylene

Terpene-phenol resin

Urea-formaldehyde/

cellulose, molded

(poly) Vinyl acetate/

ethylene copolymer

(poly) Vinyl alcohol

(poly) Vinyl butyral

(poly) Vinyl chloride/

ethylene/vinyl

acetylene suspension

copolymer

(poly) Vinyl chloride/

vinyl acetylene

emulsion

copolymer

## Toz kontrol önlemleri

İşletmenin içinde toz birikimi engellenek için uygun şekilde dizayn edilmiş toz toplama sistemleri(boru ve toz kollektörleri)kullanılmalıdır.

İşletmenin çalışılan yerlerdeki toz birikimini önlemek için temizlik uygulama sıklıklarının gösteren bir periyodik temizlik planı olmalıdır.Bu plan, zeminler ile boru,sütun,kanal,körük,pervaz gibi yüzeyleri içine almalıdır.

Çalışılan alanlar, toz birikimini engelleyecek ve temizliği kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalıdır.

## Alevlenme kontrol önlemleri

Vakumlu süpürge gibi tüm elektrikle çalışan cihazlar ve ekipmanlar Tehlike sınıfı II yerler için belirlenmiş özelliklere uygun olacaktır.

İşletmenin, tozun boru sistemlerinden geçerken oluşabilecek her türlü elektrostatik yüklenmeleri boşaltmaya yönelik topraklama,bağlama veya diğer metotları içeren bir ateşleme kontrol programı olacaktır.

İşletmenin bir "sıcak çalışma" izin programı olacaktır.

Sigara içme yasağının uygulandığı alanlara uygun uyarı işaretleri konacaktır.

Toz sistemleri,kollektör ve makinalar,statik yüklenmeleri azaltmak için birbirleriyle bağlanacak ve topraklanacaktır

İşletme, toz alanları için onaylanmış endüstriyel taşıma ve kaldırma araçlarını seçecek ve kullanacaktır.

## Genel Önleyici Tedbirler

İşletmenin yanıcı tozların tutuşmasına neden olabilecek yabancı maddeleri ayırmaya yönelik sistemleri bulunacaktır.

Normal çalışma koşullarında yanıcı olabilecek tozların Malzeme Güvenlik Bilgi Formları hakkında çalışanlar bilgilendirilecektir.

Çalışanlara yanıcı tozların patlama tehlikeleri hakkında eğitim verilecektir.

İşletmenin bir acil durum aksiyon planı olacaktır.

Toz toplama sistemleri,istisnai durumlar dışında fabrika dışında olacaktır. Bina,oda,ve kapalı hacimlerde yer alan havalandırma ve patlama kapakları bina dışına ,çalışanlardan uzak ve güvenli bölgelere bağlantılı olacaktır

İşletmede yanmanın yayılmasını önlemeye yönelik olmak üzere birbiriyle bağlantılı tank ve ekipmanlar arasında izolasyon ve kesme düzenekleri olacaktır.

Toz toplama sistemleri kıvılcım dedektörleriyle ve patlama/yanma bastırma-söndürme sistemleriyle teçhiz edilecektir.

(\*) Yanıcı Toz:Partikül boyutuna ve şekline bakılmaksızın,havada veya herhangi bir okside edici ortamda asılı vaziyette bulunan ve parlama veya patlama tehlikesi taşıyan yanıcı katı madde partikülleri..

Amerikan Ulusal Yangın Önleme Ajansı, Yönetmeliği - NFPA 654,Tanımlar, Madde:3

(\*\*) Kaynak:OSHA Patlayıcı Toz Posterini/http://www.osha.gov/Publications/combustibleposters.pdf

(\*\*\*) Bazı tozların Türkçe karşılıkları bulunmamıştır.