

PENTA OTOMASYON

Sağlık ve Güvenlik Açısından Toz | Turnkey

info@pentaotomasyon.com.tr

[0216]5236347

Kısıklı Mah.Ferah Cad. No:6/A
skdar/İstanbul



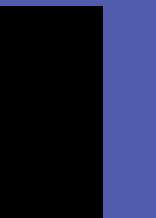
#01-21

Tozun Sağlık ve Güvenlięe Etkisi

#22-24

Turnkey

İçindekiler



‘Toz’ teriminin tam bir bilimsel anlamı yoktur; fakat genellikle küçük parçacık veya ince partiküllere ayrılmış bir katı madde olarak tanımlanmaktadır. Tozun sağlığa zararlı olup olmadığının belirlenmesinde partiküllerin boyutu, tozun yapısı kadar önemlidir.

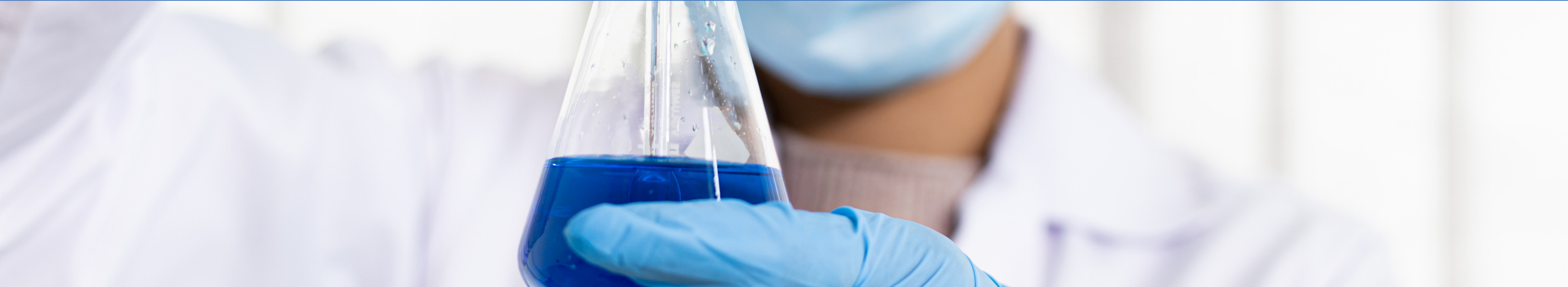


Genel itibariyle en tehlikeli toz türleri, ince tozlarda olduğu gibi insan gözüyle görünmeyen çok küçük partikülleri bulunan tozlardır.



Bu tür partiküller solunabilecek kadar küçük, aynı zamanda akciğer dokusunda sıkışıp solukla dışarı verilemeyecek kadar da büyüktür. Ancak, bazı maddeler (ör. asbest) de tehlikeli olabilecek büyük partiküller bulunan çok iri tozlar üretebilir.

Unutmayın: Maddeler farklı boyutlarda partiküller oluşturabilir – yalnızca büyük toz veya granül partiküllerini görebilmeniz daha küçük olanların bulunmadığı anlamına gelmez.



Ne tür tozlar bulunmaktadır?



Nano-materyaller: Birçok modern işlemde nano-materyaller kullanılmaktadır. Deri yoluyla veya solunması halinde akciğer zarı yoluyla doğrudan kan dolaşımına karışabileceği için oldukça tehlikelidir. Materyalin neyden yapıldığına bakılmaksızın sağlığa zararlı olarak kabul edilmelidir.

Zehirli tozlar: Bunlar genellikle kendileri de zehirli olan maddeler (ör. kurşun, civa, krom vb) ile çalışırken ortaya çıkarlar. Solunmaları halinde akciğerlerinize zarar verebilir veya kan dolaşımına karışıp vücudunuzun tamamına yayılabilir.

Rahatsız edici tozlar: Bu tozlar aşağıdaki maddelerin elleçlenmesi sırasında oluşabilir:

- un/tahıl;
- zift;
- tütün;
- şeker;
- kağıt;
- kurutulmuş gıda maddeleri;
- çimento;
- testere tozu/talaş;
- kahve çekirdeği ve çay;
- karbon karası (fotokopi/yazıcı tonerlerindeki gibi).



Çalıştığınız sırada bazı alanlarda kenevir tozu ile de karşılaşabilirsiniz (ör. resmi antrepolarda). Vücut tarafından kolay bir şekilde emilmediği ve genellikle düşük yoğunlukta olduğu için bu toz türünün çok tehlikeli olmadığı düşünölmektedir.



Yanıcı tozlar: Yanıcı tozlar havada küme halinde dolaşır ve ani yanma veya patlamayı tetikleyerek alev alabilir. Bir kıvılcım veya çıplak alevle ve hatta sıcak bir yüzeyde birikmesi halinde tutuşabilirler. Yanıcı tozlar biriktiğinde ve ateşlendiğinde, ateşleme kaynağı uzaklaştırıldıktan uzun süre sonra alev alabilir veya sadece içten yanabilir. Bir patlamanın akabinde yanıcı tozlar ciddi bir yangın riskini arttırarak geniş bir alana yayılabilir.

Çalışırken herhangi yanıcı tozla karşılaşmanız uzak ihtimaldir.

Nerede karşılaşılabılır?



Rahatsız edici tozlarla hemen hemen her yerde karşılaşabilirsiniz. Bunların en yaygın olanlarından bazıları:

- **posta tasnif ofislerinde ve kırtasiye dükkanlarındaki kağıt tozu;**
- **inşaat alanlarındaki çimento tozları;**
- **limanlarda, yurt içi gümrükleme antrepoları ve tüccarların müştahilatlarındaki çeşitli tozlar;**
- **fotokopi/baskı odaları.**

Dökme yüklerin (ör. tahıl, metal cevherleri, kömür vb.) yüklendiği, boşaltıldığı veya taşındığı yerlerdeki tehlikeli konsantrasyonlarda da zehirli veya yanıcı tozlarla karşılaşabilirsiniz.

Tozlar ne tür zararlara neden olabilir?

Tozlar genellikle akciğer ve solunum sisteminde hasara yol açar; fakat bazı türleri kansere neden olabilir. Sağlığa zararlı tozların solunması ile bağlantılı başlıca hastalıklar:

İyi huylu pnömokonyoz. Görünüşte zararsız tozların solunduğunda ve akciğerlerde X-ray cihazında görünebilecek kadar biriktiğinde oluşan bir hastalık. Akciğer dokusunda hiçbir zarara neden olmazlar; bu nedenle engelleyici bir hastalık değildir. Bu durum en yaygın olarak demir ve kalay gibi metallerin tozları ile bağlantılıdır.

Riski azaltmak için neler yapılabilir?

Rahatsız edici tozlar da dahil birçok toz türü için sağlık ve güvenlik mevzuatında maruziyet sınırları belirlenmiştir. Ulusal yönerge ve AB mevzuatına başvurmalısınız.

Ancak, birçok vakada toz kaynakları üzerinde muhtemelen çok az kontrolünüz olacağı için riskleri azaltmak amacıyla her tedbiri almalısınız. Aşağıdaki hususlara uymalısınız:

- solunum maskesi veya yüz maskesi kullanmalı;**
- tozlara maruziyetinizi sınırlamalı;**
- düzenli sağlık kontrollerini gerçekleştirmeli;**
- herhangi ani semptom hissetmeniz halinde kontamine alandan derhal ayrılmalısınız.**

Unutmayın: Solunum koruması giyseniz bile tozlu bir ortamda yalnızca işinizi yapmak için gerekli mutlak asgari sürede kalmalısınız.

DustMate | Çevre Monitörü



DustMate

DustMate çevre monitörü, elde taşınabilir toz ve duman dedektörümüzdür ve kısa süreli örnekleme için mükemmeldir.

Çok yönlü ve pratik olan bu el tipi cihaz, binalarda, işyerlerinde ve yol kenarlarında hava kalitesinin kısa süreli testi için idealdir. Çok hızlı tepki süresi ile doğru okumalar sağlar ve çok düşük konsantrasyonlarda bile havadaki toz ve duman kaynaklarını tespit edebilir. Hava kalitesini izlemek için son derece etkili olan DustMate, gerçek zamanlı olarak TSP, PM10, PM2.5 ve PM1'i aynı anda ölçer. Ayrıca 0,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 'e kadar torasik, solunabilir ve solunabilir partiküllerin konsantrasyonunu sürekli olarak gösterecektir.

DustMate

Uygulamalar

- Dahili örnekleme pompası
- Gravimetrik kalibrasyon için referans filtre
- Ergonomik kasa, kol uzunluğunda tek elle kullanım sağlar
- Dahili 32k bellek sonuçları kaydeder



PENTA OTOMASYON

Kısıklı mahallesi, Ferah caddesi,NO:6/A
Üsküdar/ İstanbul

info@pentaotomasyon.com.tr
(0216)5236347