

Havaya Emisyonların Kontrolü**Çevreye Zarar Verebilecek Kimyasallar****Kapsam**

Bu kimyasal kontrol formu, ILO Kimyasal Kontrol Rehberinin bir parçasıdır. Havaya kimyasal emisyonların kontrolü konusunda genel tavsiyeler sunar. Yeterli kontrol sağlamak ve çevresel maruziyetin kabul edilebilir seviyelere düşürülmesini sağlamak için takip etmeniz gereken kilit noktaları açıklamaktadır. Bu E serisindeki diğer formlar, suyun içine emisyonlar ve atıklar konusunda rehberlik etmektedir. Yerel yönetiminiz veya çevre kontrol yetkiliniz, havaya verilen çevre emisyonları için sınırlar getirir. Ayrıntılar için onlara sorun. Bazı kimyasallar ve ürünler, çevreye zarar vermenin yanı sıra insanlar için yanıcı, koroziv veya toksiktir, dolayısıyla insanların çevre yoluyla maruziyeti kontrol edilmesini gerektirir.

Havaya emisyonlar ve onların kontrolü

Kontrol gerektiren maddeler şunları içerir: Asit ve alkali duman (korozif sis), duman, toz ve duman, solvent buharı

İhtiyaç duyulan kontrol derecesi, yerel düzenlemeleri ilgilendiren bir konudur. Emisyon sınırları, mesleki maruziyet sınırlarından farklıdır.

Emisyon sınırları, yayılan kirletici miktarı, yayılan konsantrasyon ve / veya günlük emisyon süresi için sınırları belirler.

Korozif sisin kontrolü

Korozif sisler, asit veya alkali buharlar yayan proseslerden kaynaklanır. Bunlar, ıslak temizleyiciler ve püskürtme kulesinde kalabilir. Bununla birlikte, temizleme veya sprey sıvısı, bir atık madde haline gelecek ve güvenli bir şekilde atılması gerekecektir.

Duman kontrolü

Duman, kükürt dioksit, azot oksitleri, polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) ve dioksinler gibi zararlı kirletici maddeler içerebileceğinden, tamamlanmamış yanmadan kaynaklanır. Karanlık veya siyah dumanın emisyonu, yanma sürecini iyileştirmenin acil bir gereksinimini gösterir.

Toz ve gazın kontrolü

Toz, çok çeşitli proseslerden ve kumtaşından (yaklaşık 100 mikron) toza (1 mikronun üstü) kadar bir dizi partikül boyutundan kaynaklanır. Gaz katı yoğunlaştırılmış buhar olup, 5 mikronun altındaki partiküller olarak alınabilir. Tozun parçacık boyutuna ve korozif özelliklerine ve çevreye zararlı olmasına bağlı olarak, çeşitli hava temizleyicileri mevcuttur.

Hava temizleyicisi	Etkinliği	Partikül türü
Siklon	Yaklaşık % 85	kaba partiküller
Elektrostatik çökeltici	Yaklaşık % 95	ince partiküller
Yaş yıkayıcı	Yaklaşık % 98	tüm partiküller
Kumaş torba filtresi	Yaklaşık % 99	tüm partiküller

Bunların hepsinin çalışması için güç gereklidir ve bunların düzgün çalışıp çalışmadığından emin olunmalıdır.

Toplanan atık toz veya sıvı çamur uzaklaştırılması için özel hususlara ihtiyaç duyacaktır. Toz tutucuları ve çamur çukurlarını boşaltan insanların, kişisel koruyucu donanıma gereksinimi vardır.

Solvent buharlarının kontrolü (uçucu organik bileşikler, VOC)

Solvent buharı, kaplama ve kurutma işlemlerinden ve büyük fiberglas yapılardan kaynaklanmaktadır. Sürfaktan ile su kullanan püskürtme kuleleri, çözünür ve reaktif buharları giderir. Kömür kuleleri gibi yüzeyde tutucular yararlı olabilir, ancak sınırlı bir ömre sahiptir ve kullanılmış kömürün uzaklaştırılmasına ihtiyaç vardır. Bir diğer yöntem, buharın bir fırın içine veya ısıtılan bir katalizör yatağının üzerinden geçtiği yanma yöntemidir.

Tipik kontrol sistemleri

Yaygın prosesler tipik hava temizleme cihazları çeşitliliğine sahiptir:

Toz tipi	Hava Temizleme Cihazı
Seramik tozu	Siklon, torba filtre, yağ yıkayıcı
Kimyasal tozu	Siklon, torba filtre
Gıda ve ilaçlar	Yağ yıkayıcı, torba filtre
Uçucu kül	Torba filtre, elektrostatik çökeltici
Döküm tozu ve dumanı	Yağ yıkayıcı, torba filtre
Hububat işleme	Siklon, torba filtre
Metal eritme	Yağ yıkayıcı, torba filtre
Maden çıkarma	torba filtre (çimento), sulu yıkayıcı
Mineral kurutucular	elektrostatik çökeltici
Metal işleme	Siklon, torba filtre, sulu yıkayıcı
Plastikler, odun tozu	Siklon, torba filtre
Kauçuk	Torba filtre, yağ yıkayıcı

Genel önlemler

- Emisyon yığınını zaman zaman kontrol ederek çalışıp çalışmadığından emin olun.
- Hava temizleyicilerdeki basınç düşüşünü izleyerek verimli çalıştıklarını kontrol edin.
- Hava temizleyicilerinin bakımı için bir program hazırlayın ve bunu devam ettirin.
- Tozu ve çamuru özel atık olarak imha edin.
- Farklı bir açıklama yoksa atıkları boşaltmayın.
- Toplanan atıkların nasıl uzaklaştırılacağını yerel çevre yetkilinize danışın.
- Atıkların açıkça etiketlendiğinden ve yetkili bir atık yüklenicisi tarafından atıldığından emin olun.

- Toz sağlık için zararlıdır - bir maske kullanın.
- Çamur korozif veya zehirli olabilir - koruyucu ekipman giyin ve cildinizden arındırın - bir toz veya çamur toplayıcısını boşalttıktan sonra duş almanız gerekebilir.