

KLORDİOKSİT

Rendering Tesislerinde Koku Kontrolü



Atık hayvan proteinlerinin ocaklarda ısıtılması veya işlenmesi işlemi (rendering), birkaç istenmeyen kimyasal bileşiğin oluşmasına neden olur.

Bu parçalanma ürünleri arasında, kadavrain ve putresin gibi çok sayıda kokulu ve çok toksik maddeler bulunur. Bu ürünler, pomainler olarak bilinen bir kimyasal ailenin üyeleri, kötü kokulu ve yüksek derecede toksiktir ve arıtıma verilmeden önce proses havasından veya sudan uzaklaştırılmalıdır.

Klordioksit, et ve kümes hayvanları işleme tesisleri ile ilişkili işleme operasyonlarında ocaklardan elde edilen bu ürünleri kontrol etmek için kimyasal bir oksidan olarak etkilidir. Bu işlemde, işleme sürecinden üretilen kokulu bileşikler toplanır ve devridaim yapan yıkayıcı sistemlerine beslenir. Etkili kirleticileri çıkarmak için yıkayıcı su, kimyasal bir oksidan ile muamele görür.

Klor, birincil aminlere ve amonyağa karşı tercihli reaktivitesi nedeniyle ikincil ve üçüncül aminlerin giderilmesinde maliyet açısından etkili değildir. Buna karşın, klor dioksit, amonyak ve birincil aminler ile reaksiyona girmez ve bu bileşiklerle seçici olarak reaksiyona girerek, bu bileşiklerin yok edilmesi için bilinen en etkili yol olmasını sağlar.

AVANTAJLAR

- Geniş spektrumlu aktivite.
- Bakteri, virüs, mantar ve protozoonu öldürür.
- Biyofilmi ve algleri giderir.
- Amonyak ve üre ile reaksiyona girmez.
- Geniş bir pH aralığında etkilidir (4-10)
- Sıcaklık değişimlerinden etkilenmez.
- Halojenli organik maddeler (örneğin THM'ler, HAA'lar) oluşturmaz.
- Organik yük ve su sertliğine dirençlidir.
- Yüksek çözünürlüğü sayesinde sistemin tamamında homojen hale getirilebilir.
- Hidrojen sülfür, klorofenoller ve biyolojik organizmalar ile ilişkili tat ve kokuyu kontrol eder.
- Düşük korozyon özelliği ve düşük toksisite
- Klordan 2,6 kat daha güçlü oksitleme kapasitesi
- Kolay uygulanır ve sisteme beslenir.

UYGULAMA ŞEKLİ

Scrubber sistemlerinde etkili koku kontrolü için, yıkama suyunda 5 ppm klor dioksitle kalıcı bir konsantrasyon sağlanmalıdır.

Klor dioksit su seviyesinin altına veya yıkayıcı sistemin devridaim hattına beslenmelidir.

ÖZELLİKLERİ

Konsantrasyon : % 1,90 -% 2.10 klor dioksit
pH : 4,3 – 5,0
Suda Çözünürlük: Komple çözünür
Toksosite : Çok düşük
Görünüm : Kahveden sarıya
Yanıcı ve patlayıcı değil
Stabil çözelti