

촉매식(CADEO) 탈취장치 Catalytic Deodorizer



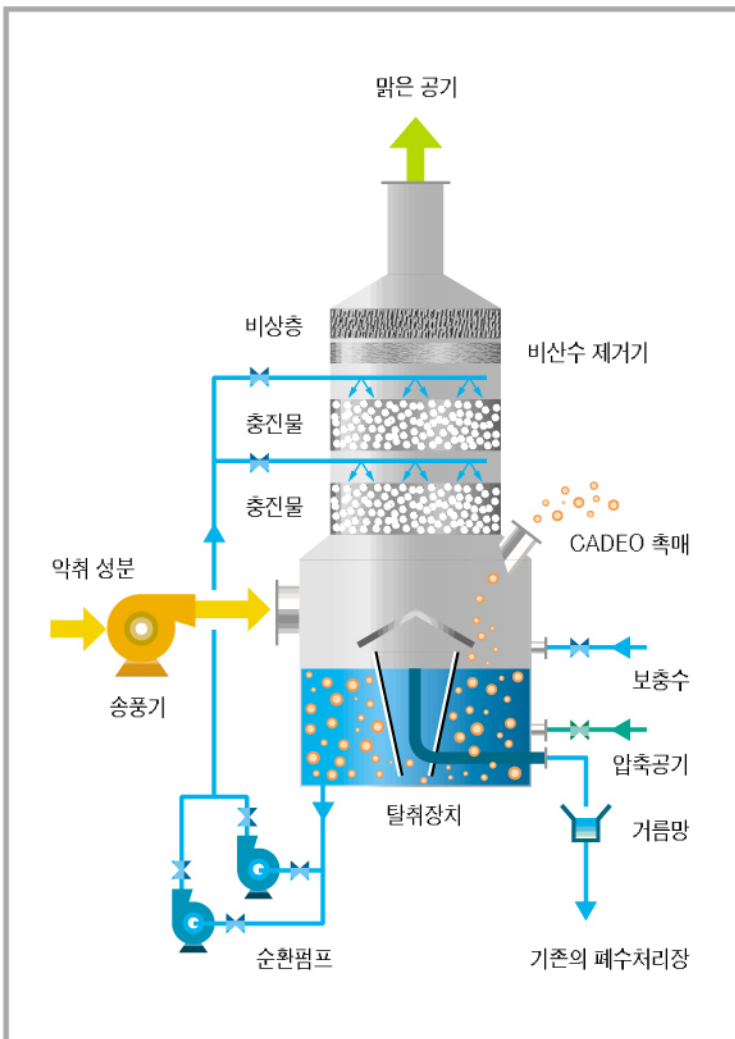
인텐시브필터-코리아

02.3411.9777
inten.co.kr

80 Years Tradition

독일 선진 스크러버기술과 KIST 촉매기술의 완벽한 조화 MgO-FeO_x

CADEO 탈취시스템의 구성



인텐시브필터의 CADEO 탈취시스템은 대부분의 규제대상 악취물질을 수세법에 의하여 물에 용해시킨 후 특수촉매 CADEO를 이용하여 상온 및 상압에서 액상산화반응을 통해 무해·무취한 물질로 전환시키는 혁신적인 방법입니다.

인텐시브필터의 CADEO 탈취시스템은 현재까지 상용화된 어떤 탈취장치보다 경제적이고 효율적이며 유지관리가 편리한 시스템입니다.

▶ 수세법보다 유리한 점

물을 이용한 수세법은 물을 많이 사용하고 탈취효과가 제한적일 뿐 아니라 2차오염 폐수가 발생하는 약점이 있으나, CADEO 탈취시스템은 이런 문제점이 없습니다.

▶ 흡착법보다 유리한 점

CADEO 탈취시스템은 활성탄을 이용한 흡착법으로 제거하기 어려운 황화물 및 암모니아를 비롯한 대부분의 규제대상 악취물질을 손쉽게 제거할 수 있습니다. 또한 활성탄처럼 분진에 의해 막히는 법이 없으며 폐활성탄을 고비용으로 교환해야 할 필요도 없습니다.

▶ 연소법보다 유리한 점

연소법은 설비가 매우 고가이고 폐수가 다량 발생하며 폭발의 위험이 있고 운전비용 또한 매우 높아, 소규모 설비에는 비경제적입니다. 그러나, CADEO 탈취시스템은 모든 규모의 설비에서 가장 경제적입니다.

▶ 미생물법보다 유리한 점

미생물법은 본체의 크기가 크며 조업이 불안정하고 동절기에 성능이 저하될 뿐 아니라, 하절기에는 미생물이 비정상적으로 증식하여 효율이 떨어지고 비위생적입니다. 그러나, CADEO 탈취시스템은 언제나 안정적이고 균일한 조업을 보장합니다.



인텐시브필터-코리아

02.3411.9777
inten.co.kr

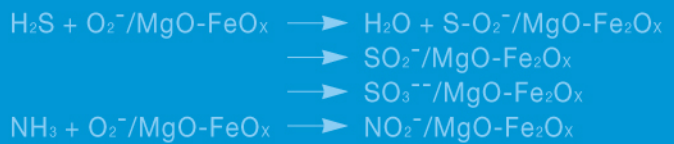
촉매식(CADEO) 탈취장치 Catalytic Deodorizer

시스템 특성

- 신개발품인 차세대 CADEO 촉매 적용
- 악취물질을 상온·상압에서 처리
- 공기 중의 산소를 이용한 액상산화 방식
- 황화물, 암모니아, 유기물 등 대부분의 악취 제거
- 악취물질 처리 후 2차 오염물질 미발생
- 기존 스크러버 활용하여 개조 가능
- 소요 면적 및 투자비 최소화
- 미생물 미발생으로 위생적
- 폐수 발생 극소화로 안정적인 폐수처리
- 시간 경과에 따른 효율 일정
- 풍량 변동에 따른 효율 일정
- 온도 변화에 따른 효율 일정
- 유지보수 및 증설이 용이

촉매 작용 원리

CADEO 촉매는 MgO-FeOx 계통으로, 전자전이에 의하여 촉매 표면에서 흡착된 산소가 활성산소(O₂⁻)로 되어 발생하며, 이 활성산소에 의해 촉매 표면에서 악취물질과 산화작용이 일어납니다.



MgO-FeOx

현재까지 개발된 어떤 탈취장치보다 실용적이고 경제적인 시스템

80 Years Tradition

제거 가능 악취

- 황화수소
- 황화메틸류
- 메틸아민류
- 머캡탄류
- 암모니아
- 초산류

주요 적용 공정

- 공단 및 축산단지의 폐수종말처리장
- 하수·오수 및 분뇨처리장
- 소각로 및 음식물 발효공정
- 쓰레기 매립지의 침출수
- 식품공장의 악취발생 공정
- 화학공장의 악취발생 공정
- 반도체공장의 악취발생 공정
- 기타 각종 악취발생 공정

CADEO 탈취시스템의 효율

