

Residuos urbanos e industriales 2024

Dra. Raquel Bielsa

CLASE 17-2024: Tratamiento de emisiones gaseosas





Tratamiento de emisiones gaseosas





Tratamiento de emisiones gaseosas

1. Eliminación de material particulado:

- Precipitadores electrostáticos,
- filtros de mangas.

2. Tratamiento de gases de combustión (control de NOx)

3. Depuración húmeda o seca (Control de SO₂ y gases ácidos).

4. Control de dioxinas y furanos.

Tratamiento de emisiones gaseosas

Control de material particulado

- Precipitadores electrostáticos

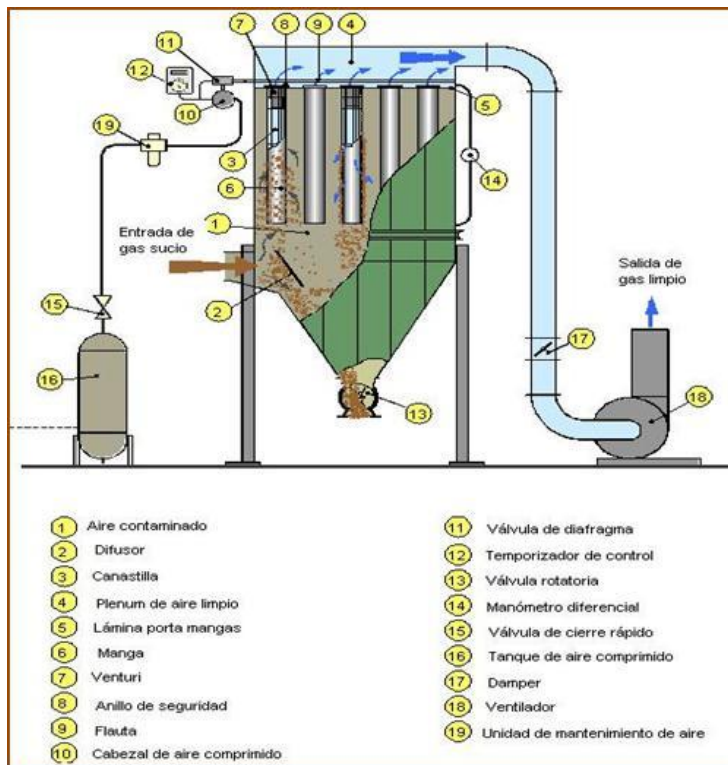


<https://www.youtube.com/watch?v=PUNuY8c5m2Y>

Tratamiento de emisiones gaseosas

Control de material particulado

- Filtros de mangas (por filtrado mecánico)

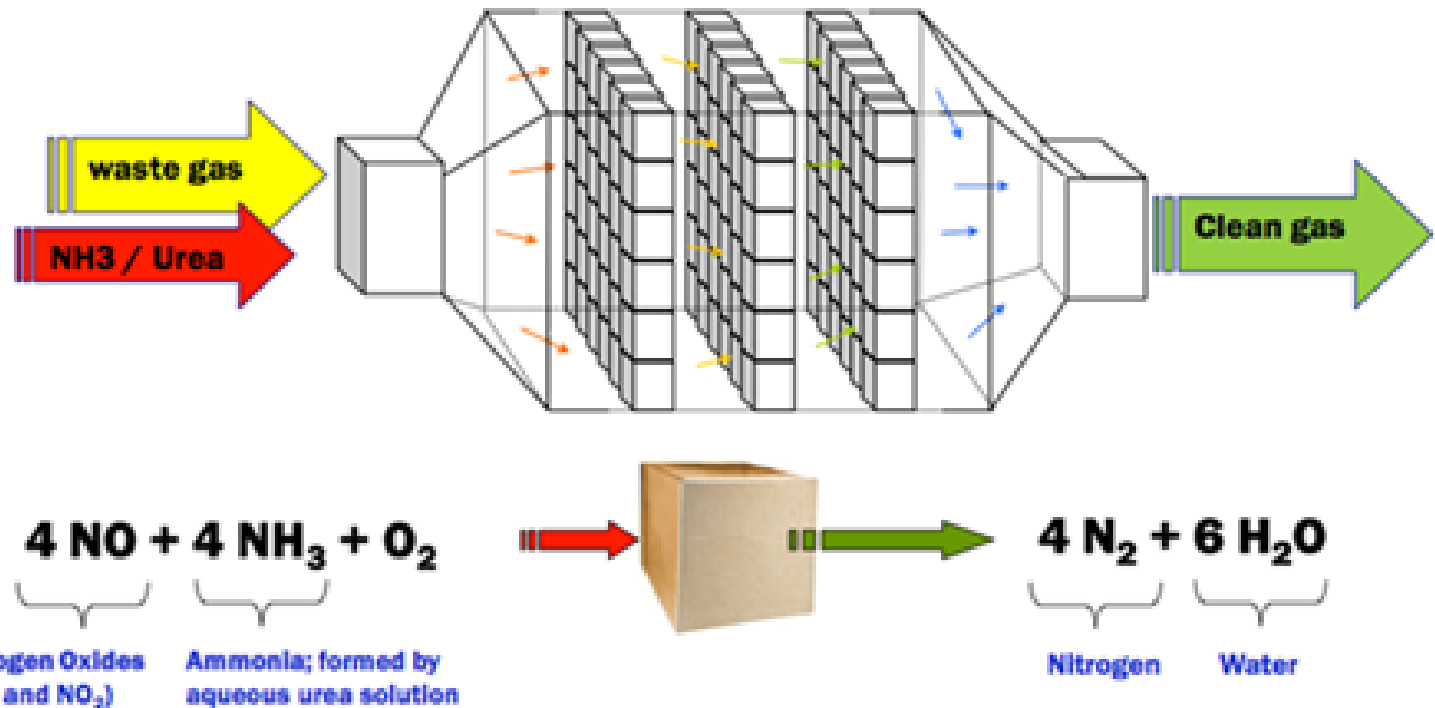


<https://www.youtube.com/watch?v=iYlxZZfmu>

Tratamiento de emisiones gaseosas

Control de NOx en gases de combustión

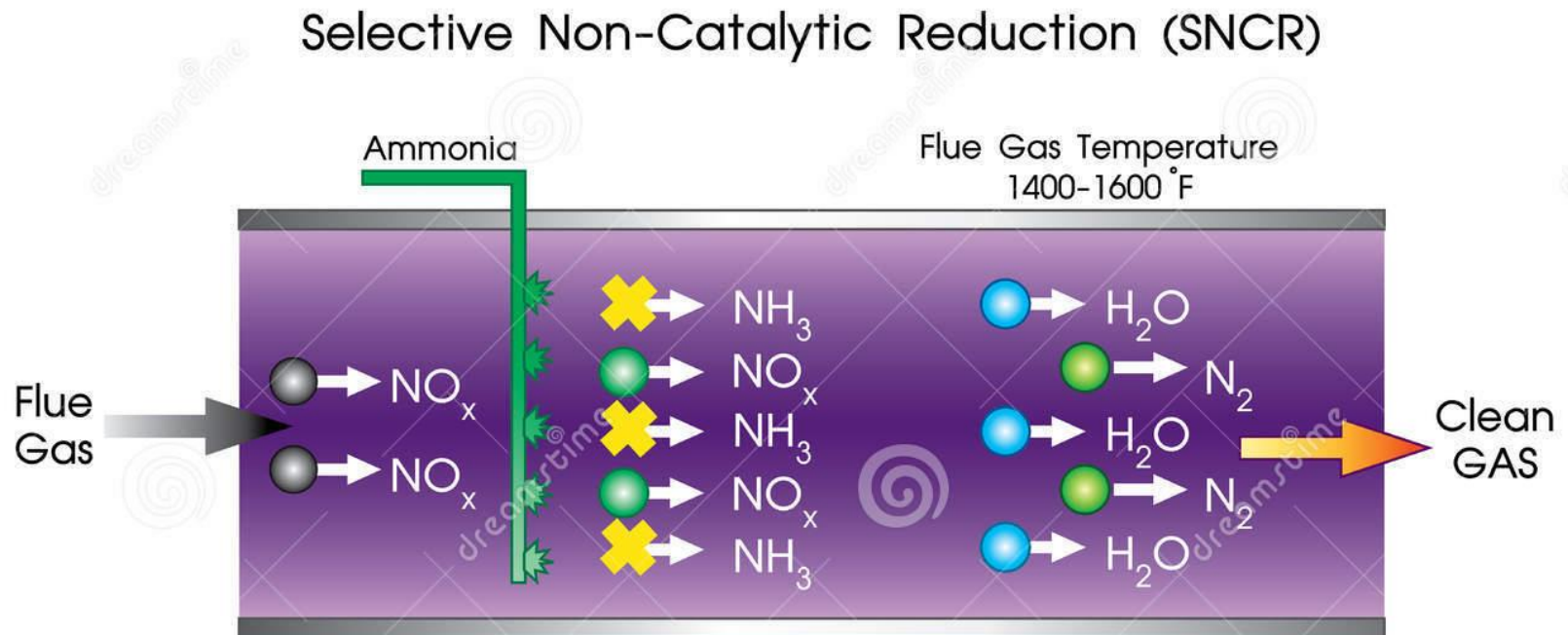
- Reducción catalítica selectiva (SCR)
(inyección de NH₃ y catalizador)



Tratamiento de emisiones gaseosas

Control de NOx en gases de combustión

Reducción no catalítica selectiva
(tecnología Exxon con inyección NH₃)



Download from
Dreamstime.com

This watermarked comp image is for previewing purposes only.



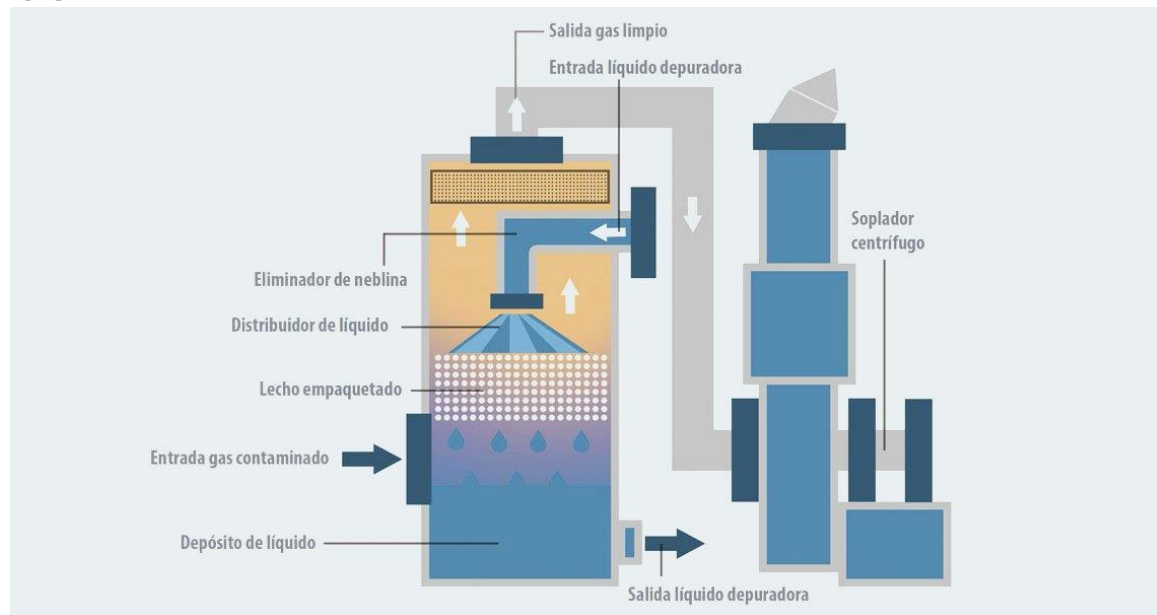
ID 83363668

© Pattarawit Chompipat | Dreamstime.com

Tratamiento de emisiones gaseosas

Eliminación de gases ácidos HCl SO₂

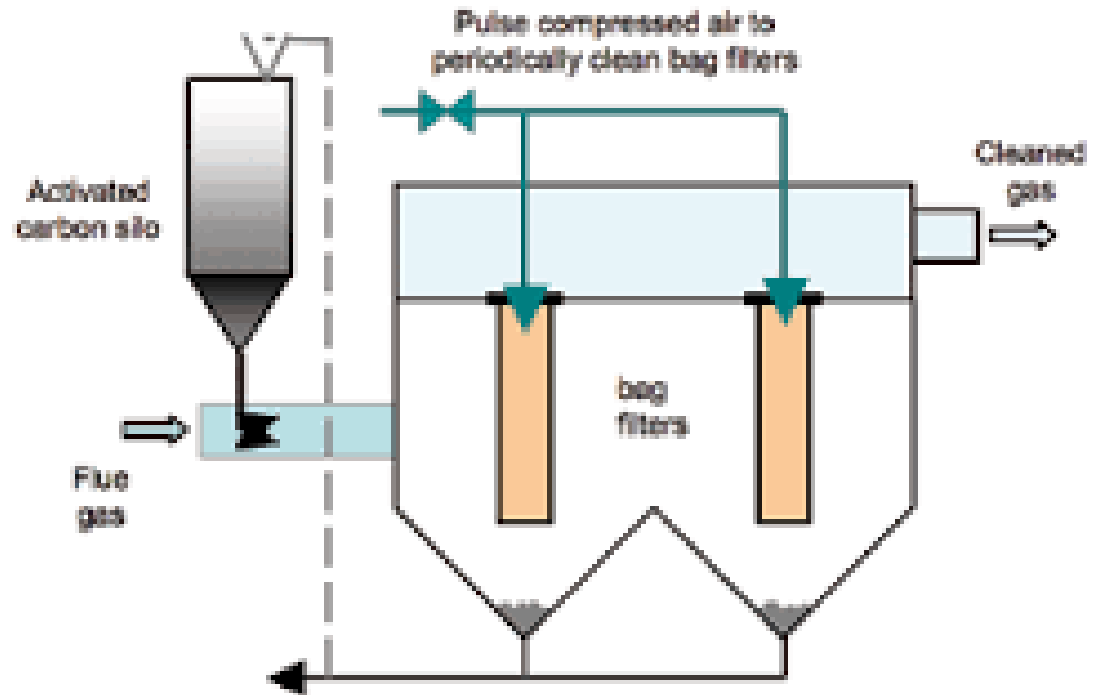
- Depuración húmeda. Solución cal Eliminación 98% HCl 79% SO₂
- Depuración seca. Secado de rocío 98% SO₂
Inyección en seco 99% HCl y SO₂



Tratamiento de emisiones gaseosas

Metales pesados, dioxinas y furanos

- Adsorción de flujo (fly-flow) agregando carbón activado y mezclando con las emisiones.
- Adsorción en lecho fijo



Dioxin/Furan dry treatment