

NOS PROCÉDÉS

Traitement des fumées

UN TRAITEMENT DES GAZ ACIDES SIMPLE ET PERFORMANT

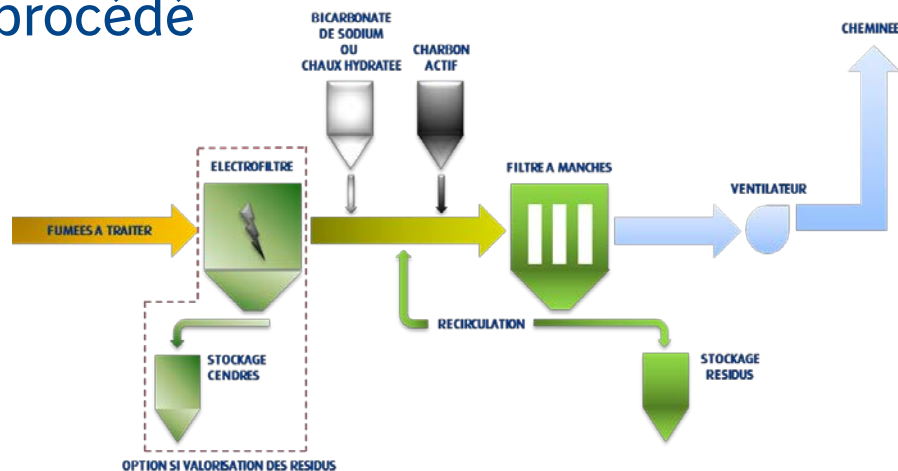
Le procédé sec consiste à injecter un réactif calcique ou sodique associé à du charbon actif, le tout, sous forme sèche et pulvérulente, dans une gaine réacteur placée en amont d'un filtre à manches pour traiter le chlorure d'hydrogène (HCl) ; le dioxyde de soufre (SO₂) ; le fluorure d'hydrogène (HF)

Procédé sec

DOMAINES D'APPLICATION

- Adaptation parfaite aux teneurs très peu variables en polluants acides
- Utilisation recommandée pour le traitement des fumées en :
 - Incinération de déchets ménagers et/ou industriels
 - Combustion de la biomasse
 - Chaufferies à charbon
 - Fours de cuisson ou de fusion
 - Sécheurs

Schéma procédé



Principe

- Préfiltration éventuelle des fumées pour éliminer les cendres volantes issues de la combustion
- Injection directe dans le circuit des fumées d'un réactif sec et pulvérulent (chaux hydratée ou bicarbonate de sodium) afin de neutraliser les polluants acides
- Filtration finale pour capter les sels de réactions, les cendres volantes et le réactif en excès et achever les réactions de neutralisation des polluants

Performances

Elles reposent sur :

- Le choix optimisé du réactif en fonction de la température des fumées et des teneurs relatives en polluants
- L'absence d'amplitude élevée de la concentration en polluants en amont du traitement des fumées
- L'optimisation du temps de séjour, du temps de contact et de l'intimité du mélange fumées/réactif
- La qualité et le dimensionnement du système de filtration finale

Principaux avantages

- Solution simple, compacte et économique
- Mise en œuvre d'un seul équipement principal (filtre à manches)
- Absence de réactif liquide et de rejet liquide à traiter
- Absence de panache en sortie de cheminée
- Traitement simultané des dioxines/furanes et métaux lourds gazeux par injection de charbon actif ou coke de lignite sous forme sèche et pulvérulente
- Optimisation de la consommation de réactif par recirculation des résidus de filtration (REFIOM)
- Traitement direct des fumées à haute température : 260°C
- Valorisation des résidus sous filtre à manches en cas d'utilisation du bicarbonate de sodium (préfiltration électrostatique en amont du traitement)
- Peu énergivore en cas de traitement des oxydes d'azote (NOx) par déNOx S.C.R. (Réduction Catalytique Sélective) à basse température

Le Procédé sec

Installation complète intégrant les technologies propres VINCI Environnement (électrofiltre et filtre à manches)

CAPACITÉ : 10 000 à 200 000 Nm³/h

- Installation clé en main de solution neuve ou en revamping
- Mise en œuvre simple et rapide
- Performances environnementales élevées
- Exploitation et maintenance simples et aisées

