



SYSTÈMES DE FILTRATION 4 SOLUTIONS

INFIGROUP propose toutes les variantes possibles de systèmes de filtration secs et humides, qui peuvent être installés sur les gammes LCI, HDI, et FRI.

PAS DE FILTRE ADDITIONNEL

— Filtration par post-combustion



La filtration par la post-combustion résulte de l'oxydation des gaz issus de la chambre de combustion. Les poussières contenues dans les fumées sont éliminées partiellement en même temps que les micros-particules contenues dans les fumées. La post-combustion placée sous la chambre de combustion complète l'oxydation des graisses (processus initié dans la chambre de combustion).

- ✓ Pas de surcoût
- ✓ Émissions sans couleurs ni odeurs
- ✗ Reste des poussières
- ✗ Polluants éliminés en grande partie
- ✗ Fumées rejetées à 600°C

DÉPOUSSIÉREUR

— Filtration par filtre cyclone



Il s'agit d'une méthode de filtration sèche. Situé après la post-combustion, le cyclone retient les poussières résultantes de l'incinération qui sont déjà oxydées dans la post-combustion. Elles sont ensuite dirigées vers un cyclone afin de récupérer les poussières restantes, par gravité. La cheminée est située directement au-dessus du cyclone.

- ✓ Très peu coûteux
- ✓ Émissions sans couleurs ni odeurs
- ✗ Reste encore des poussières
- ✗ Reste encore des polluants
- ✗ Fumées rejetées à 300°C

LAVEUR

— Filtration humide

Le laveur est situé après la post-combustion. Le flux des fumées est conduit vers le laveur par effet Ventury. Le laveur est composé d'une rampe d'injection d'eau + réactif (chaux liquide), d'une cloche cyclonique et d'une piscine (cuve prévue à cet effet). Les poussières résultantes de l'incinération qui sont déjà oxydées dans la post-combustion sont ensuite dirigées vers le laveur. Les fumées sont aspergées par un mélange «eau + réactif» qui alourdit les poussières, et qui par gravité, les entraînent dans la piscine. L'eau souillée est ensuite analysée et neutralisée pour atteindre un PH neutre de 7. Pour ce faire, une pompe doseuse et un analyseur de PH avec une sonde sont directement plongés dans la piscine. Le mélange eau + réactif fonctionne en circuit ouvert ou fermé. La cheminée est située directement au-dessus du laveur pour expulser les flux d'air propre. Dans certains cas, il est possible d'installer un double laveur, soit, deux laveurs en série.



- ✓ Peu coûteux
- ✓ Émissions sans couleurs ni odeurs
- ✓ Il est conforme aux normes CE dans la plupart des cas, mais pas certifié en continu pour tous types de déchets
- ✗ Reste très peu de poussières et de polluants
- ✗ Fumées rejetées à 200°C



CYCLONE + CÉRAMIQUE

— Filtration sèche

Il s'agit d'une combinaison de filtres cyclone + céramique. Elle est la seule certifiée 100% CE. Celle-ci n'a pour rôle que de réguler les flux de rejets issus des gaz dans le cas où l'installation ne fonctionne pas correctement (régulation des brûleurs, anomalie sur la gestion de l'oxygène, ...). Les poussières déjà oxydées dans la post-combustion sont dirigées vers un cyclone afin de récupérer les poussières restantes. Les gaz sont entre-temps refroidis pour pouvoir être traités. Les microparticules sont captées par les réactifs (chaux hydratée + charbon actif) injectés dans le réacteur de dilution et conduites vers le filtre céramique. La descente des températures se fait à mesure que les gaz traversent les différents modules. Pour terminer, la filtration céramique récupère le peu de flux nocifs qui restent après le passage dans le réacteur.

- ✓ 100% conforme aux normes CE
- ✓ Émissions sans couleurs ni odeurs
- ✓ Fumées rejetées <100°C
- ✗ Coûteux