



TRAITEMENT ET SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR ET DES ODEURS

GESTION DE NUISANCES OLFACTIVES : MISE EN ŒUVRE DU TRAITEMENT DES FUMÉES ISSUES DES CUVES DE STOCKAGE DE BITUME

DESCRIPTION

Dans le cadre de l'amélioration des process de fabrication des dérivés du bitume, la gestion des fumées issues des événements de cuves de stockage de bitume, sur les postes et usines de production, devient une préoccupation importante pour les industriels. Cela se traduit par une volonté de mieux maîtriser les effluents gazeux générés par le stockage du bitume et la fabrication des enrobés et émulsions afin d'atténuer les nuisances olfactives que représentent les hydrocarbures ou encore le sulfure d'hydrogène (H₂S).

En réponse à cette problématique, COLAS Environnement propose une solution de traitement des gaz par filtration sur charbon actif. Ce type d'installation fait l'objet d'une étude spécifique avec le client afin d'intégrer au mieux les équipements dans l'environnement du site concerné. Notre objectif principal est de mettre notre ingénierie au service des clients afin de fournir une solution complète, clé en main, offrant une grande simplicité d'exploitation tout en étant adaptée aux besoins et contraintes.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Les fumées issues des cuves de stockage de bitume sont canalisées vers un collecteur qui est relié au SKID de traitement. En tête de chacune des cuves de stockage, les fumées sont refroidies par un dispositif



Figure 1 : Exemple de SKID de traitement.

condenseur, qui utilise l'air atmosphérique comme fluide de refroidissement. L'air circule ensuite vers l'unité de traitement.

Celle-ci est composée :

- d'un dévésiculeur, qui permet de retenir les éventuels condensats (eau et phase pure) qui pourraient encore être présents dans l'effluent. Les condensats récupérés sont évacués automatiquement vers une cuve de stockage, via une pompe de vidange.
- de deux filtres de charbon actif :
 - ◊ Le 1^{er} filtre est rempli avec une charge de charbon actif imprégné de KOH, permettant d'adsorber spécifiquement les composés soufrés (H₂S, notamment),
 - ◊ Le 2nd filtre est rempli avec une charge de charbon actif non imprégné, permettant d'adsorber les composés volatils.
- d'un ventilateur, qui génère la mise en dépression de l'ensemble du réseau de collecte, avant rejet à l'atmosphère du flux traité.

A titre d'exemple, sur des applications

type "parc à liant", les abattements sur les teneurs en COV et H₂S en sortie d'unité sont compris entre 90 et 100 % après 6 mois de fonctionnement continu.

Les points clés de la solution proposée par COLAS Environnement sont :

- Réalisation d'une étude spécifique pour chaque projet,
- Faible encombrement,
- Facilité d'installation,
- Flexibilité d'utilisation grâce à différents modes de pilotage,
- Coûts de maintenance modérés,
- Sécurités intégrées.

APPLICATIONS

- Sites de stockage de bitume et/ou dérivés du pétrole.
- Usines de fabrication utilisant du bitume et/ou des dérivés du pétrole.
- Tout type d'activité faisant face à une problématique de nuisance olfactive et ou de pollution au droit de cuves de stockage et/ou cheminées de rejet.



COLAS Environnement

91, rue de Follieuse
ZAE de Follieuse
01700 Miribel Les Echets
Tél. : 04 37 49 77 77
polluserve@cer.colas.fr
<http://www.colas-environnement.com>