



ÉTUDE DE CAS N° 13 • FRANCE

CAPTATION DES GAZ ACIDES ET DES MICRO-POLLUANTS DANS UNE FONDERIE D'ALUMINIUM DE SECONDE FUSION

LE CONTEXTE

Leader européen de son secteur, ce client recycle annuellement 60 000 tonnes de moteurs en fin de vie. L'usine utilise du métal recyclé pour fabriquer des lingots d'aluminium, de la fonte moteur, de l'acier broyé E40, de l'acier cubilot A4 et des alliages sur mesure.

Les effluents gazeux du procédé de fusion comprennent notamment des gaz acides : SO_2 et HCl. Ceux-ci corrodent les installations et produisent des micropolluants : dioxines, furanes et métaux lourds.

La réduction des gaz acides et des micro-polluants requiert l'utilisation d'un réactif polyvalent. Celui-ci doit être :

- alcalin pour neutraliser les gaz acides.
- adsorbant pour capter les dioxines et les furanes.

LA SOLUTION LHOIST

Pour répondre aux objectifs du client, Lhoist conçoit un mélange sur mesure de Sorbacal® SP et de Minsorb® Dx avec un dosage optimisé. Ce type de mélange présente les avantages suivants :

- Un réactif unique, polyvalent et prêt à l'emploi pour l'abatement combiné de l'HCl, du SO_2 et des micro-polluants (dioxines, furanes, HAP et PCB).
- Une seule solution de stockage et de dosage nécessaire, synonyme de maîtrise des coûts.
- Une solution 100 % minérale qui n'exige aucun équipement ATEX et ne présente aucun risque de combustion.

SORBACAL® SP

Chaux hydratée caractérisée par une surface spécifique et volume poreux élevés, Sorbacal® SP est conçu pour neutraliser les gaz acides (SO_2 , HCl, HF) dans un procédé d'absorption par voie sèche.

MINSORB® Dx.

Réactif minéral adsorbant, non inflammable et non ATEX, Minsorb® Dx capte les dioxines, les furanes, les PCB, les HAP et les composés aromatiques

LES AVANTAGES

« Au cours de l'installation de notre premier filtre à manches, nous avons choisi un traitement au charbon actif pour abattre les micro-polluants. Or, l'utilisation de ce système s'est révélée très contraignante, et le risque d'inflammation du produit nous a obligé à l'abandonner quand nous avons rénové notre équipement de filtration. Lhoist a ensuite travaillé à nos côtés et conçu un mélange sur mesure de Sorbacal® + Minsorb®. Ce mélange a été injecté dans la veine d'aspiration à l'aide d'un simple silo muni d'une vis d'injection. Les résultats sont au rendez-vous. La simplicité de cette méthode de traitement nous a définitivement convaincus de choisir un système similaire sur la nouvelle ligne de filtration que nous avons installée pour doubler notre capacité de production » (déclaration du PDG).

PROXIMITÉ DE NOS EXPERTS

Trouvez la solution la mieux adaptée à votre activité en contactant l'un de nos spécialistes via la page Contacts sur www.sorbacal.com.



www.lhoist.com