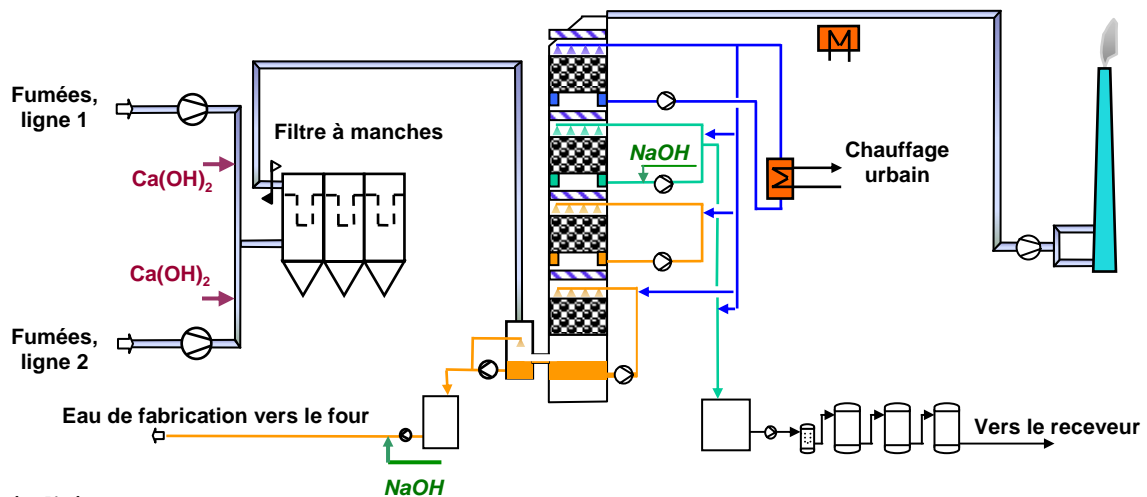


# Traitement des fumées avec élimination intégrée des dioxines par **ADIOX<sup>®</sup>**

Usine d'incinération et de récupération énergétique  
de déchets de  
**SYSAV, à Malmö, Suède**





### Généralités:

Le contrat de mise à niveau de l'usine SYSAV de traitement des fumées des lignes 1 et 2 d'incinération a été signé le 15 novembre 2004. En décembre 2005, l'installation a été livrée au client, dans les délais. L'objectif du contrat était de mettre en oeuvre la directive européenne sur l'incinération des déchets en ce qui concerne l'émission de composants acides, d'ammoniac et de dioxines. En outre, une récupération intégrée d'énergie est assurée au moyen d'une condensation des fumées.

### Données techniques:

- Capacité, déchets: 2 x 12 t/h
- Débit de fumées vers le laveur: 51.000 – 183.000 Nm<sup>3</sup>/h, colonne d'eau
- Énergie récupérée par condensation: 6 MW
- Exigences d'épuration des gaz:

	<u>Laveur d'entrée</u>	<u>Gaz épuré</u>	
- NH <sub>3</sub>	200	< 10	mg/Nm <sup>3</sup> dg@11% O <sub>2</sub>
- HCl	200	< 10	mg/Nm <sup>3</sup> dg@11% O <sub>2</sub>
- SO <sub>2</sub>	600	< 50	mg/Nm <sup>3</sup> dg@11% O <sub>2</sub>
- HF	5	< 1	mg/Nm <sup>3</sup> dg@11% O <sub>2</sub>
- Poussières	<10	< 10	mg/Nm <sup>3</sup> dg@11% O <sub>2</sub>
- Dioxines	0,5	< 0,1	ng/Nm <sup>3</sup> dg@11% O <sub>2</sub>



### Description:

Les lignes d'incinération 1 et 2 de SYSAV ont été construites en 1973. Avant cette conversion, SYSAV opérait ces lignes avec un système conventionnel de chambre de filtration. De la chaux était injectée en amont des filtres pour éliminer les composants acides.

Le contrat de mise à niveau comprenait la conception et l'installation d'un laveur commun en forme de « corps de garnissage en tour ». Des systèmes de ventilateurs d'évacuation, de réchauffage des fumées et un système de traitement des eaux de sortie devaient également être fournis.

Les différents étages de laveur sont tous équipés de matériau de corps de garnissage ADIOX<sup>®</sup> pour l'élimination des dioxines. Dans les premières étages du laveur, l'ammoniac NH<sub>3</sub> et l'acide chlorhydrique HCl sont séparés. Du sel NaOH injecté à l'entrée de la troisième phase facilitera une élimination efficace du SO<sub>2</sub>. La plus grande partie de l'acide fluorhydrique HF est également séparée du gaz.

En fin de cycle, les fumées sont refroidies par un système de refroidissement par circulation d'eau (eau indirecte du chauffage urbain), ce qui permet de récupérer une quantité considérable d'énergie.



GÖTAVERKEN MILJÖ AB

Adresse postale Box 8876, SE-402 72 Göteborg, Suède • Adresse visiteurs Anders Carlssons gata 14

Tél 0046-31-50 19 60 • Fax 0046-31-22 98 67

www.gmab.se