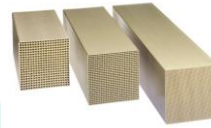


DéNOx SCR

De l'expertise technique à l'analyse réglementaire



■ La prestation

La réduction catalytique sélective (SCR) à l'urée ou à l'ammoniac est la technique la plus répandue pour le traitement des émissions de NOx. Elle concerne les sources fixes de combustion. Il est essentiel pour leurs exploitants de bien connaître le procédé DeNOx et l'activité intrinsèque des catalyseurs.

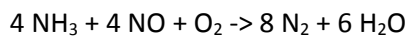
EnerCat propose une expertise qui a pour objectif d'évaluer le niveau d'activité des catalyseurs (par prélèvement d'un échantillon) comparativement à un produit neuf, au travers d'un test catalytique standardisé.

■ Réduction catalytique sélective des NOx par NH₃



Catalyseur en nid d'abeille
ou en pellets

Principales réactions mises en œuvre :



A partir de solution ammoniacale ou de solution d'urée par hydrolyse en NH₃.

■ Moyens mis en œuvre

Unités de test DéNOx



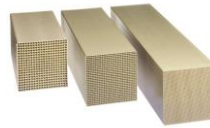
Test catalytique à l'échelle pilote :

Permet d'opérer sur nida ou pellets (volume ~ 2litres) sur atmosphère reconstituée (O₂, H₂O, N₂, NOx, NH₃) :

- Tests catalyseurs neuf et « usagé » (prélevé sur le site)
Détermination des constantes d'activité selon un modèle cinétique d'ordre 1
- Evaluation de la perte d'activité et de la durée de vie par rapport aux spécifications réglementaires
- Examen de différents procédés de régénération (thermique par exemple)

DéNOx SCR

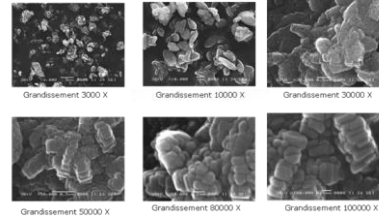
Un outil d'aide à la décision



Caractérisation physico-chimique du catalyseur :

Objectifs :

- Evolution des caractéristiques du matériau
- Corrélation avec la perte d'activité



■ Moyens

- Microscope électronique à balayage – MEB – EDAX
- Spectromètre par torche plasma – ICP (analyse S, V ...)
- Diffraction X - DRX
- Surface spécifique – Méthode BET
- Porosimètre mercure



- **Diagnostic sur la perte d'activité éventuelle par empoisonnement**
- **Evaluation de la durée de vie du catalyseur**
- **Stratégie de remplacement - Aide à la décision**

EnerCat SAS au capital de 100 000 € - RCS Lorient 789 595 097
APE : 7490B – SIRET : 789 595 097 00013 – TVA FR 04 789 595 097
9 rue Galilée - Parc Technologique de Soye – BP 64 – 56274 PLOEMEUR Cedex – FRANCE
Tél. 33(0)2 97 83 55 55 – Fax 33(0)2 97 83 38 83
www.enercat.fr – contact@enercat.fr