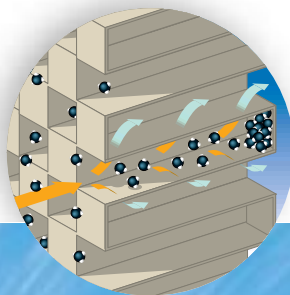


Eolys™

Réconcilie diesel et environnement

Catalyseur soluble dans le gazole pour la régénération des filtres à particules



Rhodia

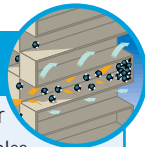
Electronics & Catalysis

Sans impact sur l'environnement



- Les études toxicologiques réalisées démontrent l'innocuité du catalyseur Eolys. L'utilisation d'Eolys en combinaison avec un filtre à particules n'engendre aucune émission de gaz ou particules secondaires.

Efficace avec tout gazole



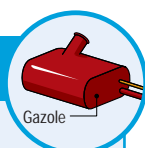
- Eolys reste efficace quelle que soit la teneur en soufre des gazoles actuellement disponibles.

Performant



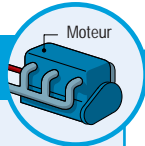
- La consommation d'Eolys peut être réduite à un litre pour 100 000 km sur un véhicule particulier.

Compatible



- Eolys est compatible avec la plupart des élastomères et plastiques utilisés dans les réservoirs ou lignes d'alimentation des véhicules.

Sans impact sur le moteur



- Eolys n'engendre ni encrassement, ni usure ou baisse de performance du moteur.

Facile à utiliser



- Eolys se manipule aisément comme tout lubrifiant.



EOLYS™

Pour la régénération des filtres à particules

Associé à un filtre à particules, le catalyseur soluble Eolys permet d'éliminer au moins 99 % du nombre des particules émises.

→ Une acceptation à l'échelle européenne

Le programme VERT (*Verminderung der Emissionen von Realmaschinen im Tunnelbau*) a été initié par les agences de l'environnement allemande, autrichienne et suisse. Il recommande la combinaison d'un filtre à particules efficace avec Eolys pour réduire les émissions des moteurs diesel des véhicules travaillant à la construction des tunnels, afin de préserver la santé des ouvriers.

Associé à un filtre à particules approprié, Eolys permet d'atteindre une réduction du nombre des particules émises de plus de 99 % (*y compris les plus fines*).

→ Les agences de l'environnement d'Allemagne (UBA) et de Suisse recommandent la combinaison d'Eolys et d'un filtre à particules pour toutes les applications diesel.

→ De même en France, le ministère de l'Environnement a émis un avis favorable à l'utilisation d'Eolys en combinaison avec un filtre à particules.



Le moteur diesel est réputé pour ses qualités de fiabilité, économie de carburant et faible émission de CO₂.

Par exemple, un moteur diesel équipe la première voiture particulière, produite en série, à atteindre l'objectif des 3 litres de carburant pour 100 kilomètres.

Il ne deviendra un moteur propre et une solution d'avenir qu'à condition de poursuivre la réduction des émissions de particules et de NO_x.



Ce filtre à particules est un monolithe dont les canaux sont alternativement obstrués d'un côté ou de l'autre.

Les gaz d'échappement, pour passer de la face d'entrée à la face de sortie, doivent traverser les parois qui séparent les canaux, ce qui a pour effet de filtrer les particules.

Le diesel sans particules une motorisation d'a

Le filtre à particules : la seule solution contre les ultra-fines

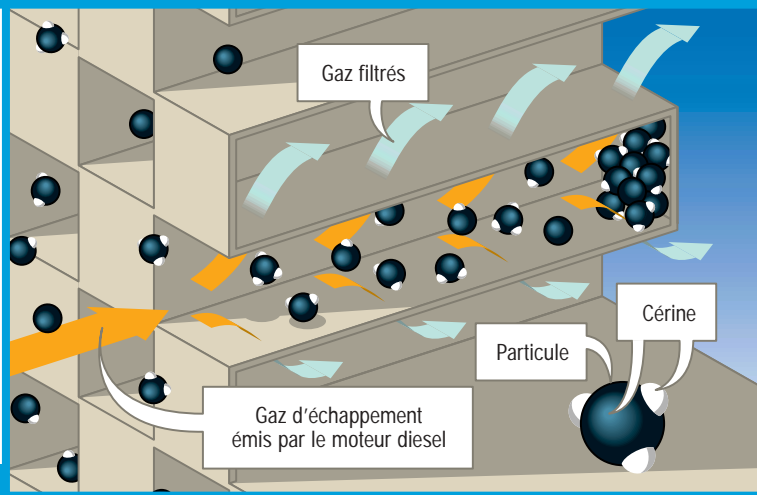


Différents types de filtres ont été développés. Les plus efficaces d'entre eux permettent de piéger au moins 99% du nombre des particules contenues dans les gaz d'échappement.

La filtration est aujourd'hui le moyen le plus efficace pour réduire les émissions de particules diesel et en particulier les ultra-fines. Se pose alors le problème du colmatage du filtre par les suies retenues et donc de la mise en œuvre nécessaire de techniques de régénération par brûlage des suies. La réduction des émissions de particules offre également la possibilité de réduire les émissions de NO_x par un réglage de la calibration moteur.

→ Eolys convient aux différents modèles
de filtres disponibles sur le marché.

Comment fonctionne un filtre à particules à structure nid d'abeilles?



Eolys, un complément pour le système

...
venir

Réservoir de gazole

- Compatibilité d'Eolys avec le gazole et ses additifs
- Solubilité
- Stabilité

Echappement

- Pas d'émissions gazeuses secondaires
- Pas de rejet de particules oxydes minérales
- Emissions de particules largement inférieures aux valeurs limites des réglementations 2004/2005

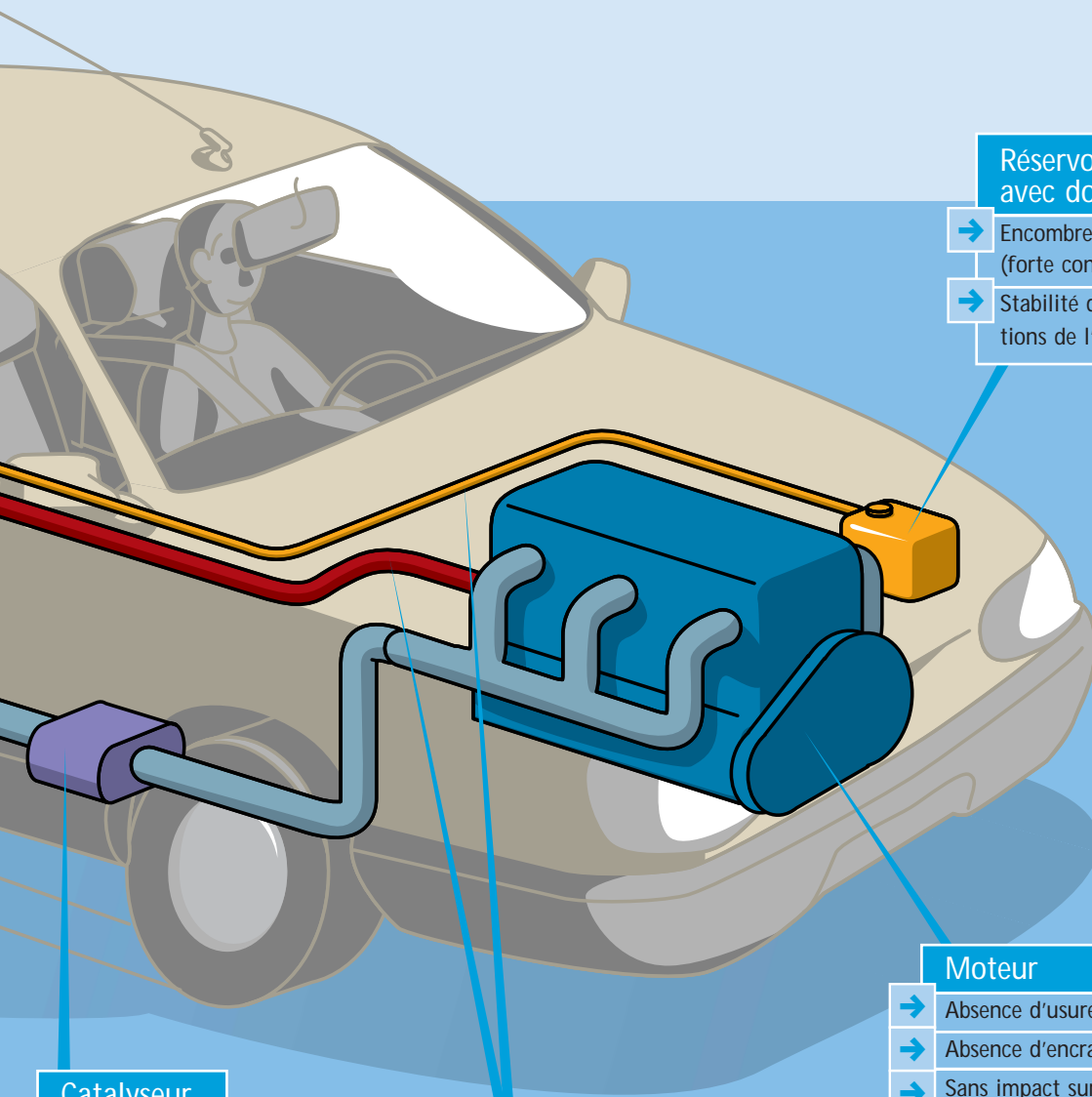
Filtre à particules

- Absence d'interaction Eolys / matériaux filtrants
- 99% des particules retenues
- Régénération assistée par Eolys

L'aide à la régénération

Les suies retenues dans le filtre doivent être brûlées régulièrement pour conserver une contrepression de la ligne d'échappement sans impact sur les performances du véhicule. Le catalyseur Eolys permet d'abaisser significativement la température d'amorçage de la régénération et d'entretenir une combustion ménagée des suies. Un tel contrôle de l'exothermie de la régénération est indispensable pour garantir l'intégrité du filtre dans le temps. Dans les conditions de conduite particulières où la température des gaz d'échappement est trop faible pour initier la régénération, un appoint d'énergie par un dispositif spécifique est indispensable. Il permet d'éviter une trop forte accumulation de suies dont la combustion violente risquerait d'endommager le filtre.

Composant essentiel conçu système de post-traitement diesel



Réservoir Eolys avec doseur embarqué

- Encombrement minimum (forte concentration d'Eolys)
- Stabilité d'Eolys dans les conditions de l'application automobile

Moteur

- Absence d'usure par Eolys
- Absence d'encrassement
- Sans impact sur les performances
- Pas d'influence sur la consommation d'huile

Lignes d'alimentation

- Eolys est compatible avec la plupart des plastiques et élastomères

Catalyseur

- Aucun effet de dégradation du catalyseur

Le rôle-clé de l'intégrateur de système

La mise au point d'un système de post-traitement robuste et fiable est réalisée par le constructeur ou son équipementier. Elle impose la prise en compte de paramètres spécifiques à chaque type d'application :

- Le type de véhicule : voiture particulière, utilitaire léger, bus, camion, engin de chantier...
- La consommation de carburant
- L'agrément de conduite
- L'EGR
- La température des gaz d'échappement
- La contrepression de la ligne d'échappement
- Les contraintes d'encombrement
- Les conditions de conduite sévères (*cycles urbains, livraisons, taxis, grand froid*)
- Le type de filtre
- La stratégie d'aide à la régénération
- La nature et la quantité des particules émises par le moteur
- Le dosage d'Eolys.



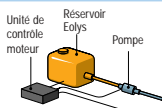
→ Rhodia, un chimiste au service de l'industrie automobile

Les fournisseurs des composants du système

Rhodia Electronics & Catalysis :
Fabricant d'Eolys

EOLYS™

Fabricant du doseur embarqué

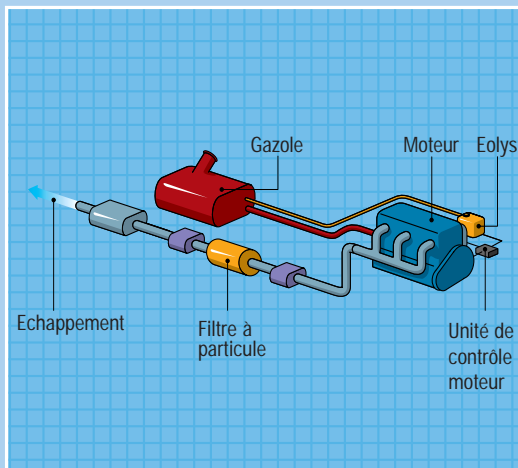


Fabricant de filtres à particules

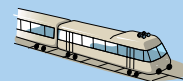


Conception de l'aide à la régénération

L'intégrateur de système : constructeur ou équipementier



Les applications véhicules



www.rhodia-ec.com

EUROPE – FRANCE
Rhodia Electronics & Catalysis
Z.I. - 26, rue Chef-de-baie
17 041 La Rochelle Cedex 1 - France
Tel. : + 33 5 46 68 34 56
Fax : +33 5 46 68 33 44
mail : ec-general@eu.rhodia.com

AMERIQUE DU NORD – USA
Rhodia Electronics & Catalysis INC
259 Prospects plains road
CN 4500
Cranbury NJ 08512-7500 - USA
Tel. : + 609-860-4000
Fax : + 609-860-0348
mail : ec-usa@us.rhodia.com

ASIE – JAPON
Anan Kasei
Shoko-Chukin Senba Bldg. 10F
Osaka 542-0081
Tel. : + 81 6 6263 5226
Fax : + 81 6 6263 5227
mail : ec-japan@ap.rhodia.com



Electronics & Catalysis