QU'EST CE QUE ADBLUE®

AdBlue® est le nom commercial utilisé en Europe (DEF est le nom utilisé sur le continent américain) d'une solution aqueuse à base d'urée et d'eau déminéralisée.

Cette composition a la particularité de transformer (via la technologie SCR) les oxydes d'azote des gaz d'échappement en vapeur d'eau et en azote, l'azote étant l'un des constituants de l'air que nous respirons.

AdBlue® est biodégradable, non polluant, non toxique, soluble dans l'eau et incolore. Néanmoins stocké dans de mauvaises conditions, il se décompose en ammoniac et devient alors inutilisable. Même si AdBlue® n'est pas polluant, nous vous recommandons de le stocker sur une rétention.

AdBlue® est un produit de qualité supérieure, il est conforme aux normes DIN 70070 et 70071 ainsi qu'aux normes ISO 22241 et CEFIC, nécessaire pour préserver le bon fonctionnement du système catalytique (SCR) du véhicule.

QUI A BESOIN D'ADBLUE® ?

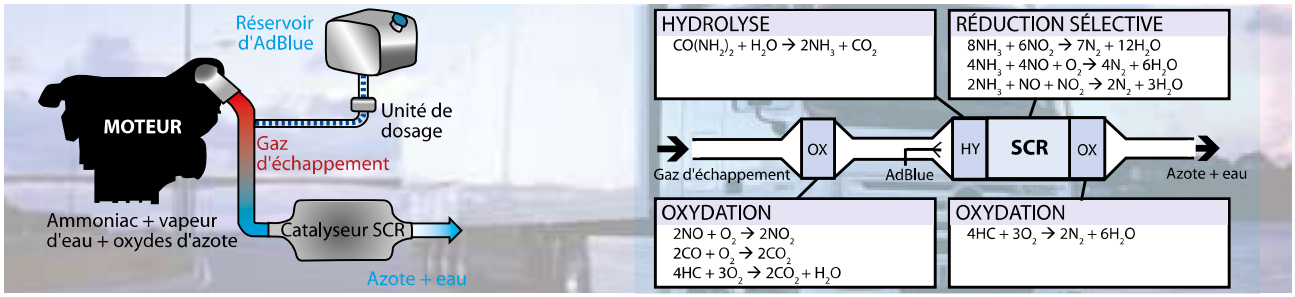
AdBlue® est requis pour la majorité des moteurs diesel installés dans les véhicules lourds routiers (camions, autobus et caravanes motorisées), non routiers (tracteurs, moissonneuses, pelles mécaniques), les locomotives ferroviaires, les bateaux fluviaux mais aussi de plus en plus de véhicules légers.

Afin de répondre aux normes d'émissions Euro 5 et Euro 6 (pour PL et VL) ou Phase 3B et Phase 4 (pour les véhicules non routiers), la majorité des constructeurs de véhicules européens proposent des véhicules équipés de la technologie SCR.

Il est important de s'assurer que les véhicules continuent à être approvisionnés avec AdBlue®, un système de surveillance embarqué diminuant le couple-moteur si le réservoir AdBlue® est vide, afin de garantir que les émissions de NOx des véhicules demeurent sous la limite légale.

QU'EST-CE QUE LA TECHNOLOGIE SCR ?

La SCR, ou Réduction Catalytique Sélective, est une technologie de limitation des émissions d'oxydes d'azote (NOx) des gaz d'échappement. Cette technologie utilisée sur le marché des véhicules lourds routiers diesel européens depuis 2006 permet aux camions d'être conformes aux limites Euro 5 ou 6.



Un système à SCR utilise AdBlue® et un catalyseur monté sur le silencieux du véhicule pour réduire les NOx en vapeur d'eau et azote atmosphérique. Cette réaction a lieu dans le système d'échappement et est appelé "après-traitement". La SCR peut atteindre des taux de réduction des NOx de plus de 80%, permettant au moteur d'être ajusté pour une efficacité maximale. L'ajustement du moteur pour une efficacité maximale permet une économie estimée de carburant de 3 à 5%.

QUE SONT EURO 5 / EURO 6 ET PHASE 3B/ PHASE 4 ?

La Commission européenne instaure les limites sur les polluants nocifs comme les oxydes d'azote (NOx) et les particules en suspension (PM).

Véhicules lourds diesel routiers			Véhicules lourds diesel non routiers (puissance > 130 KW)			Véhicules légers diesel		
Norme	**Date application**	**Niveau max des polluants**	**Norme**	**Date application**	**Niveau max des polluants**	**Norme**	**Date application**	**Niveau max des polluants**
Euro 5	1/10/2009	NOx<2 g/kWh PM<0.02 g/kWh	**Phase 3B**	1/01/2011	NOx<2 g/kWh PM<0.025 g/kWh	**EURO 6d**	01/01/2021	NOx<80 mg/km
Euro 6	1/01/2014	NOx<0.4 g/kWh PM<0.01 g/kWh	**Phase 4**	1/01/2014	NOx<0.4 g/kWh PM<0.025 g/kWh			PM<4.5 mg/km

ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

La solution AdBlue® est très corrosive ne doit être en contact qu'avec des matières plastiques ou de l'acier inoxydable. Elle se décompose par cristallisation à -10° et par évaporation d'ammoniac à une température supérieure à 40°C. Toutefois, si l'AdBlue® gèle, le produit n'est pas endommagé et peut être utilisé après retour à une température supérieure à 0°.
AdBlue® est très vulnérable à la contamination par des corps étrangers mais aussi par le contact de certains matériaux.
Pour que les manipulations d'AdBlue® se fassent dans les meilleures conditions, un équipement approprié est nécessaire pour éviter toute détérioration du produit.
Il est donc essentiel de bien choisir les équipements pour le stockage de l'AdBlue®.