

## AdBlue

AdBlue ist das Mittel der Automobilhersteller für eine geringer Partikelemission

Hintergrund ist die ab 2008 einzuhaltende Abgas Euro 5 Norm für den Lkw Bereich.

Der Name AdBlue ist eine international anwendbare Produktbezeichnung, die gemeinsam von Vertretern der Mineralölwirtschaft, der chemischen Industrie, der Fahrzeugindustrie und deren Zulieferern kreiert wurde.

AdBlue wird hierbei als ein nicht toxisches, wasserklares, synthetisch hergestelltes, Reduktionsmittel für SCR-Systeme (Selektive Katalytische Reduktion) dieselbetriebener Fahrzeuge eingesetzt. Giftige NO-Abgasbestandteile werden so zu den Luftbestandteilen Stickstoff, Wasser und Kohlendioxid reduziert. Es wird in einem Zusatztank im LKW mitgeführt.

### Bestandteile:

Es ist eine 32,5%ige, wässrige Reduktionslösung absoluter Reinheit, deren Qualität durch die DIN-Normung (DIN 70 070) gesichert ist. AdBlue ist weder Gefahrstoff noch Gefahrgut und ist in der niedrigsten Wassergefährdungsklasse 1 eingestuft. Die Dosiermenge liegt bei etwa 5% des Kraftstoffverbrauchs und wird von der Motorelektronik genau berechnet. Es ist korrosiv gegenüber bestimmten Werkstoffen und hat einen Kristallisationspunkt von -11°C.

### Automobilerhersteller Anforderungen:

Der Name AdBlue garantiert die notwendige Qualität, welche von den Fahrzeugherstellern gefordert wird.

Der Einsatz nicht konformer Ware hat die Zerstörung des Katalysators und den Verlust der Gewährleistung des Fahrzeuges zur Folge.

Alle europäischen Nutzfahrzeugproduzenten haben sich im Herbst 2001 in einer gemeinsamen Erklärung zur Einführung der SCR-Abgasnachbehandlung unter Verwendung von AdBlue als Reduktionsmittel verständigt und werden schrittweise ihre Fahrzeuggenerationen ab "Euro 4" bzw. "Euro 5" damit ausrüsten.

Die ersten Serienfahrzeuge sind bereits Ende 2004 auf dem Markt gekommen.

### Zusammenfassung:

- Optimale Motorleistung bei geringer Partikelemission
- Reduzierung des Dieselverbrauchs bis ca. 6% gegenüber EURO 3 - Fahrzeuge
- Fahrzeuggeneration ab "EURO 4" (ab 2005) niedrigere Autobahnmaut
- SCR arbeitet europaweit problemlos mit Dieselmotoren unterschiedlicher Qualität
- Das SCR-System ist wartungsfrei und für die gesamte Fahrzeuglebensdauer ausgelegt

### Beispielrechnung

<b>Wirtschaftlichkeit</b>	<b>EURO3</b>	<b>EURO4</b>
Fahrleistung (km/a)	100.000	100.000
DK-Verbrauch (l/100km)	35	33
DK-Verbrauch (l/a)	35.000	33.000
AdBlue-Verbrauch (l/a) (5% von DK)		1650
DK-Kosten (EUR/a) (0,90 EUR/l)	31.500	29.700
AdBlue-Kosten (EUR/a) (ca. 0,75 EUR/l)		1.237,50
<b>Kostenvorteil EURO4 aus Verbrauch</b>		<b>562,50</b>
		<b>EUR/a</b>
Maut-Gebühr (EUR/a) (100.000 km/a; 0,12 bzw. 0,10 EUR/km)	12.000	10.000
<b>Kostenvorteil EURO4 aus Maut</b>		<b>2.000</b>
		<b>EUR/a</b>