

SICHERHEITSDATENBLATT

MOL-LUB GmbH.

Nach Verordnungen 1907/2006/EG und 1272/2008/EG

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 1/(12)

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

AdBlue® NOx-Reduktionszusatz

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: Additiv, bei Kraftfahrzeugen mit Dieselmotor

Von denen abgeraten wird: nicht bestimmt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Vertreiber

MOL-LUB Schmiermittel Herstellung Vertrieb und Service GmbH

H-2931 Almásfüzitő, Fő út 21.

Tel/Fax: +36 3-526330 / +36 34526391

Anfragen für Sicherheitsdatenblatt:

MOL-LUB GmbH. Kundenbetreuung

H-2931 Almásfüzitő, Fő út 21.

Tel: +36 80201296 / +36 34348010

Verantwortlich für den Sicherheitsdatenblatt:

MOL-LUB GmbH. Herr Csaba Horváth, Leiter FF und EBK

Tel.: +36 34526343; Mobil: +36 204742644

E-mail: csahorvath@mol.hu

Technische Informationen zur Anwendung des Produktes:

MOL LUB Schmiermittel Herstellung Vertrieb und Service GmbH

Produktentwicklung und Schmiertechnik Service

H-1117 Budapest, Október huszonharmadika utca 8.

Tel./Fax: +36 80201296 oder + 368046-0236 / +36 14640304

1.4. Notfalltelefonnummer bei Unfall oder Gefahr (07-15²⁰h): +36 34526210

Gesundheitliches und Toxikologisches Informationsservice (ETTSZ 1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.) Tel.: + 36 14766464 vagy +36 80201199

Nationale Vergiftungsinformationszentrale: +43(0) 1 4064433 (in Österreich)

+49(0) 30 924010 (Berlin)

+49(0) 228 924010 (Bonn)

+49(0) 89 924010 (München)

+49(0) 63 1 924010 (Mainz)

+49(0) 91 388 235 (Nürnberg)

+49(0) 76 1 924010 (Erlangen)

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 2/(12)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Gemisches

2.1.1 Einstufung des Gemisches: gemäß Richtlinie 1272/2008/EG

Gefahrenklassen: Gefahrenhinweis:

- -

2.1.2. Einstufung des Gemischs: gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Gesundheit: Nicht kennzeichnungspflichtig.

Anmerkung: Bei lang anhaltender oder erneuter Einwirkung kann auf der Haut oder in den Augen in Abhängigkeit der individuellen Empfindlichkeit gegebenenfalls zu Irritationen führen (siehe Schutzausrüstung).

Gase entstehend bei Dekomposition des Produktes können in Atmungsorganen Irritation, Ätzung verursachen.

Sicherheitstechnik: Nicht kennzeichnungspflichtig.

Umwelt: Nicht kennzeichnungspflichtig.

Anmerkung: Der Auslauf in größeren Mengen kann zu Umweltschäden führen, da wegen schneller Zersetzung entzieht den Sauerstoff aus der Wasserumgebung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Produktidentifikator:

Handelsname: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Gefährliche Komponenten: -

GHS-Piktogramm: -

Signalwort: -

Gefahrenhinweis:

Kein notwendig.

Sicherheitshinweise - Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise - Entsorgung:

P501 Entsorgung nach den nationalen Vorschriften.

Weitere Vorschriften für Etikettierung:

Gefahrensymbol, wahrnehmbar durch Betasten: nicht notwendig

Transportvorschriften: Siehe Abschnitt 14.

SICHERHEITSDATENBLATT

MOL-LUB GmbH.

Nach Verordnungen 1907/2006/EG und 1272/2008/EG

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 3/(12)

2.3. Sonstige Gefahren
Keine Daten.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische
Chemische Art: Karbamid in Wasserlösung.

Bestandteile / gefährliche Komponente:

Bezeichnung	EU Nr.	CAS Nr.	Gefahren-symbole/ Gefahren- klassen, Gefahren- kategorien	Risiko Satz/ Gefahren- hinweise	Konzent- ration %
Karbamid	200-315-5	57-13-6	67/548/EEG: nicht gelistet 1272/2008/EG: nicht gelistet	- -	max. 32,5

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein: Bewusstlosen oder verkrampften Personen sollte nichts über den Mund verabreicht werden.

Einatmung: Bei Einatmung den Verletzten an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt rufen.

Haut: Die verunreinigte Haut mit Seife und reichlich Wasser abwaschen.

Augen: Augen mit reichlich Wasser 10-15 Minuten lang ausspülen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Wasser trinken lassen (ca. 200 ml). Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht notwendig.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Feuergefahr:

Nicht brennbar.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 4/(12)

- 5.1. Löschmittel:
 Entsprechend der brennenden Umgebung.
- Ungeeignetes Löschmittel:
 Keine Daten.
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
 Feste Karbamid zerfällt über dem Schmelzpunkt (132,7-135°C): Kohlenmonoxyd, Kohlendioxyd, Ammoniak, Stickstoffoxide können entstehen.
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
 Gemäß den gültigen Feuerschutzbestimmungen.
- Weitere Hinweise:
 Kontaminiertes Löschwasser nicht in die Kanalisation oder natürliche Gewässer gelangen lassen.
 Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
 Siehe Punkt 8.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen
 Bei Austritt durch Abgrenzung verhindern, dass das Produkt in natürliche Gewässer, in den Boden oder in die Kanalisation gelangt. Zuständige Behörden benachrichtigen.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
 Bei Austritt auf Festland: Die angegebene Stelle sofort mit Wasser ausspülen. Abhängig von Menge und Eigenart der Verschmutzung kann das Ausgelaufene Produkt in Abwasserreinigungs-Anlage beseitigt oder für landwirtschaftliches Zweck anwendet werden.
 Bei Austritt in Lebenswasser: Zuständige Behörden benachrichtigen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
 Persönliche Schutzausrüstung: Siehe Punkt 8.
 Handlung von gefährlichem Abfall: Siehe Punkt 13.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 5/(12)

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Maßnahmen zur Verwendung von Chemikalien beachten.

Für entsprechende Belüftung sorgen.

Berührung mit der Haut, mit den Augen, oder das Einatmen von Dampf vermeiden.

Bereitstellung von Reinigungsmöglichkeiten nach der Arbeit und vor den Pausen. Die verunreinigte, nasse Bekleidung muss entfernt, der Körper mit warmem Wasser und Seife gereinigt werden.

Verwendungstemperatur: Keine Daten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Die Lagerungsbedingungen sollen den Vorschriften zur Lagerung von Chemikalien entsprechen.

Lieferungstemperatur: max. 30°C.

Lieferungsmittel: isolierter Tankwagen, oder Kunststoffbehälter (IBC) auf Palette.

Material der Lagerungs-, bzw. Lieferungsbehälter: Legierungsstahl, verschiedene Kunststoffe, Metall verkleidet mit Kunststoffen.

Nicht geeignetes Material: unlegiertes Stahl, Aluminium, kupfer- und aluminiumhaltige Legierungen, galvanisiertes Stahl.

Vorschriften für Materiale, die mit dem Produkt direkt in Kontakt kommen: nach AUS 32 (CEFIC – Direktive der Qualitätssicherung).

Lagerungstemperatur: Lagerungstemperatur: 25°C, optimal (für Vermeidung der Hydrolyse oder Kristallisation).

Retail-Verpackung in Behältern mit einem Volumen von max. 15 l.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Additiv, bei Kraftfahrzeugen mit Dieselmotor.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Technische Maßnahmen:

Entsprechende Belüftung.

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogen, zu überwachenden Grenzwerte:

Ammonium: 14 mg/m³/8 h

36 mg/m³ Short-term

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 6/(12)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

- Atemschutz: Atemschutzgerät ist nicht erforderlich. Bei Überschreiten der Exp.-Grenzwerte: entsprechendes Atemschutzmittel.
- Handschutz: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (nach EN 374)
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Betriebsbedingungen.
- Augenschutz: Schutzbrille (EN 166)
- Hautschutz: Schutzbekleidung
- Sonstige Besonderheiten: keine Daten

Umweltschutz:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Erscheinung:

- Zustand: flüssig
- Farbe: farblos, klar
- Geruch: mild, Ammoniakduft

Zustandsveränderung:

- Kristallisationspunkt: typ. -11,5°C

Weitere Spezifikationen:

- Flammpunkt: nicht bestimmbar
- Selbstentzündungstemperatur: nicht selbstentzündend
- Wärmeleitfähigkeit bei 25°C: ca. 0,57 W/m.K
- Explosionseigenschaften: keine Explosionsgefahr
- Oxidationseigenschaften: keine Daten
- Eigenwärme, spezifische Wärme, bei 25°C: ca. 3,4 kJ/kg.K
- Dichte: 1087 – 1093 kg/m³
- Wasserlöslichkeit: völlig löslich
- Oktanol/Wasserverteilungskoeffizient: keine Daten
- Viskosität bei 25°C: ca. 1,4 mPa.s
- Oberflächenspannung: min. 65 mN/m
- Molgewicht: 60,06 kg/kmol
- Brechungsindex bei 20°C: 1,3814 - 1,3843
- pH (in 10 % wässrige Lösung): max. 10

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten.

SICHERHEITSDATENBLATT

MOL-LUB GmbH.

Nach Verordnungen 1907/2006/EG und 1272/2008/EG

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 7/(12)

10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität Nicht bekannt.
- 10.2. Chemische Stabilität Bei Einhaltung der Verwendungs-, und Lagerungshinweisen stabil.
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Nicht bekannt.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen Hohe Temperatur.
- 10.5. Unverträgliche Materialien Keine Daten.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine gefährliche Zersetzungsprodukte. Feste Karbamid zerfällt über dem Schmelzpunkt (132,7-135°C): Kohlenmonoxyd, Kohlendioxyd, Ammoniak, Stickstoffdioxyd können entstehen. Bei Verbrennung: siehe Punkt 5.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Oral: LD₅₀ (Ratte) > 2000 mg/kg
Dermal: keine Daten

Akute Toxizität: Irritationswirkung:

Hautirritation: Nicht reizend.

Augenirritation: Nicht reizend.

Anmerkung: Bei lang anhaltender oder erneuter Einwirkung kann in Abhängigkeit der individuellen Empfindlichkeit gegebenenfalls zu Irritationen führen.

Gase entstehend bei Dekomposition des Produktes können in Atmungsorganen Irritation, Ätzung verursachen.

Verschlucken: Größere Menge können Verdauungsstörungen verursachen.

Sensibilisierung: Nicht sensibilisierend.

Sonstige Daten, spezifische Wirkungen:

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 8/(12)

Keimzell-Mutagenität:	keine bekannt, bzw. ist nicht mutagen (laut den Komponenten)
Krebserregende Wirkung:	keine bekannt, bzw. ist nicht krebserregend (laut den Komponenten)
Reproduktionsschädigende Wirkung:	keine bekannt, bzw. ist nicht reproduktionsschädlich (laut den Komponenten)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	keine bekannt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	keine bekannt
Aspirationsgefahr	nicht bekannt

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Es sind keine Daten bekannt.
Wasserorganismen:	
Im Boden lebenden Organismen:	
Pflanzen:	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
Biologische Abbaubarkeit:	Abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Niedrig.
12.4. Mobilität	
Mobilität im Boden:	Das Eindringen in den Boden abgebaut
Mobilität in Wasser:	In Wasser leicht löslich.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	nicht notwendig.
12.6. Andere schädliche Wirkungen	
Biologischer:	keine Daten
Sauerstoffanspruch:	keine Daten
Schwermetallgehalt:	enthält nicht
PCB, PCT und chlordgehaltiges CH:	enthält nicht
Wirkung auf die Umwelt:	Der Auslauf in größeren Mengen kann zu Umweltschäden führen, da wegen schneller Zersetzung entzieht den Sauerstoff aus der Wassenumgebung.
Schwermetallgehalt:	enthält nicht

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 9/(12)

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktabfall:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog:

EWC Code: 16 05 09

Gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen.

EWC Code: 06 10 99

Abfälle a. n. g.

Empfohlene Abfallbehandlung: Verbrennung

Ungereinigte Verpackungen:

EWC Code: 15 01 02

Verpackungen aus Kunststoff.

Anmerkung: Entleerte Behälter können nach Ausspülung mit Wasser wieder verwendet werden.

Abwasser bei sachgemaesser Verbrauchung:

Nach Abwassergesetz.

14. Angaben zum Transport

Binnentransport:

Straßenverkehr / Schienenverkehr ADR / RID: Fällt nicht unter die Bestimmungen von ADR/RID.

14.1. UN-Nummer

14.2. Konfession

14.3. Transportgefahrenklasse (n)

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Gefahren für die Umwelt

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender

SICHERHEITSDATENBLATT

MOL-LUB GmbH.

Nach Verordnungen 1907/2006/EG und 1272/2008/EG

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 10/(12)

Wassertransport:

Binnenschiffverkehr / Seeverkehr ADN / IMDG Einstufung: Nicht auf das Produkt geltend.

Lufttransport: ICAO / IATA Einstufung:

Nicht auf das Produkt geltend.

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Dieses SDB wurde gemäß Verordnungen 1907/2006/EG (Mod: 453/2010/EG Verordnung), und 1272/2008/EG gefertigt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht nötig.

16. Sonstige Angaben

Empfohlener Anwendungsbereich / Einschränkungen:

Gemäß Produktblatt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben.

Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Die Angaben in diesen Sicherheitsdatenblatt stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Verwendeten Quellen bei der Zusammenstellung des

Testergebnisse des Produktes

Sicherheitsdatenblätter der jeweiligen Komponente des Produktes

Gültige EG Direktiven

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethodegemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

-

-

SICHERHEITSDATENBLATT

MOL-LUB GmbH.

Nach Verordnungen 1907/2006/EG und 1272/2008/EG

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 11/(12)

Auflistung der relevanten R- und H-Sätze (Punkt 3.)

- -

Legend:

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BOD	Biological Oxygen Demand
Bw	Body Weight
C&L	Classification and Labeling
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction
COD	Chemical Oxygen Demand
CSA	Chemical Safety Assessment
CSR	Chemical Safety Report
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
ECHA	European Chemicals Agency
Ec _x	Effective Concentration x%
Ed _x	Effective Dose x%
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC _x	Lethal Concentration x%
LD _x	Lethal Dose x%
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration
LOEL	Lowest Observed Effect Level
NOEC	No observed effect concentration
NOEL	No observed effect level
NLP	No-Longer Polymer
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent Bioaccumulative and Toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SVHC	Substance of Very High Concern
UVCB	substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials
VOC	Volatile organic compounds
vPvB	Very Persistent and very Bio-accumulative

SICHERHEITSDATENBLATT

MOL-LUB GmbH.

Nach Verordnungen 1907/2006/EG und 1272/2008/EG

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 7 Überprüfung: 10. 03. 2015

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 12/(12)

Überprüfung:

Kapitel	Gegenstand der Veränderung	Datum	Versionsnummer
15.	Vorschriften: S-Sätze	23.04.2007	1
6. 7.	Schutzmaßnahmen bei Unfall Handhabung und Lagerung	25.05.2007	2
1-16.	Bezugnahme der Regelungen, weitere Korrekturen	20.07.2007	3
1-16.	Bezugnahme der Regelungen, weitere Korrekturen	20.05.2010	4
13.	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	04.08.2010	5
1-16.	Aktualisierung nach 453/2010 EG und 1272/2008/EG	31.07.2012	6
5. 14. 1-16.	Brandgefahr Angaben zum Transport Sonstige Berichtigungen	10.03.2015	7