



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 1/(12)

ABSCHNITT 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

E-mail: kenoanyag@mol.hu

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,

Nagyvárad tér 2.) Tel.: +36 80201199 (0-24 Uhr, kostenlose Nummer).

Nationale Vergiftungsinformationszentrale: +43(0) 1 4063433 (Wien/Österreich)

+49(0)30 92400 (Berlin)

+49(0)228 92400 (Bonn)

+49(0)89 92400 (München)

+49(0)63 1 92400 (Frankfurt)

+49(0)91 1 92400 (Nürnberg)

+49(0)76 1 19240 (Freiburg)



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 2/(12)

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder des Gemisches

Gefahrenklassen: Gefahrenhinweis:

- -

2.2. Kennzeichnungselemente

Produktidentifikator:

Handelsname: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Gefährliche Komponenten: -

GHS-Piktogramm: -

Signalwort: -

Gefahrenhinweis:

Kein notwendig.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: -

Sicherheitshinweise – General: -

Sicherheitshinweise - Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise – Reaktion: -

Sicherheitshinweise Lagerung: -

Sicherheitshinweise - Entsorgung:

P501 Entsorgung nach den nationalen Vorschriften.

Weitere Vorschriften für Etikettierung:

Gefahrensymbol, wahrnehmbar durch Betasten: nicht notwendig

Transportvorschriften: Siehe Abschnitt 14.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen nach Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 3/(12)

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Art: Karbamid in Wasserlösung.

Bestandteile / gefährliche Komponente:

Bezeichnung	EU Nr.	CAS Nr.	Gefahren-klassen, Gefahren-kategorien	Gefahren-hinweise	Konzentration %
Karbamid	200-315-5	57-13-6	-	-	31,8-33,2

Für vollständige Texte der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 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 Beschwerden Arzt rufen.

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

Schutz der Erste-Hilfe-Personen: Keine Daten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht notwendig.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Feuergefahr:

Nicht brennbar.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NO_x-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

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, Atemschutzgerät.

Weitere Hinweise:

Kontaminiertes Löschwasser nicht in die Kanalisation oder natürliche Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 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 angewendet werden.

Bei Austritt in Lebenswasser: Zuständige Behörden benachrichtigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: Siehe Abschnitt 8.

Handlung von gefährlichem Abfall: Siehe Abschnitt 13.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 5/(12)

ABSCHNITT 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.

ABSCHNITT 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



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NO_x-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

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, bei Spitzgefahr (EN 166).
- Hautschutz: Schutzbekleidung.
- Sonstige Besonderheiten: keine Daten

Umweltschutz:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 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



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 7/(12)

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten.

ABSCHNITT 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 Abschnitt 5. |

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Oral:	LD ₅₀ (Ratte)	> 2000 mg/kg
Dermal:	keine Daten	

Akute Toxizität: Irritationswirkung:

Hautirritation:	Nicht reizend.
Augenirritation:	Nicht reizend.

Sensibilisierung: Nicht sensibilisierend.

Sonstige Daten, spezifische Wirkungen:

Keimzell-Mutagenität:	keine bekannt, bzw. ist nicht mutagen (laut den Komponenten)
Krebserregende Wirkung:	keine bekannt, bzw. ist nicht krebserregend (laut den Komponenten)



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NO_x-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 8/(12)

Reproduktionsschädigende Wirkung: keine bekannt, bzw. ist nicht reproduktionsschädlich (laut den Komponenten)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Nicht eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Nicht eingestuft.

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft.

ABSCHNITT 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 Wasserumgebung.
Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	-



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NO_x-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 9/(12)

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktabfall:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog:

Abfallidentifizierungscode: 16 05 09

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

Abfallidentifizierungscode: 06 10 99

Abfälle a. n. g.

Empfohlene Abfallbehandlung: Verbrennung

Ungereinigte Verpackungen:

Abfallidentifizierungscode: 15 01 02

Verpackungen aus Kunststoff.

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

Abwasser bei sachgemaesser Verbrauchung:

Nach Abwassergesetz.

ABSCHNITT 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

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

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.

ABSCHNITT 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.: 830/2015/EU Verordnung), und 1272/2008/EG gefertigt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht nötig.

ABSCHNITT 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 diesem 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 Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

-

-



SICHERHEITSDATENBLATT

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NO_x-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 11/(12)

Auflistung der relevanten H-Sätze (Abschnitt 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 Labelling
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

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

MOL-LUB GmbH.

Produktbezeichnung: **AdBlue® NOx-Reduktionszusatz**

Version: 9 Überprüfung: 28. 11. 2019

Ausgabedatum: 26. 09. 2006

Seite: 12/(12)

Überprüfung:

Abschnitt	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.	Hinweise zur Entsorgung	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
1-16.	Andere Korrekturen, Aktualisierung nach 2015/830/EU	26.03.2018	8
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	28. 11. 2019	9