

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Angaben zum Produkt

Handelsname:

**VAICO AdBlue®**

VAICO No.:

V60-0104, V60-0129, V60-0130, V60-0269, V60-0270

### 1.2. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### 1.2.1. Hersteller/Lieferant

VIEROL AG | Karlstraße 19 | 26123 Oldenburg | Germany  
Telefon +49 441 - 210 20-0 | Telefax +49 441 - 210 20-111

#### 1.2.2. Auskunftgebender Bereich:

VIEROL AG | Karlstraße 19 | 26123 Oldenburg | Germany  
Telefon +49 441 - 210 20-0 | Telefax +49 441 - 210 20-111

### 1.3. Notfallauskunft:

Giftinformationszentrale Mainz (Vertragspartner)  
Universitätsklinikum, Tel. +49-(0)6131-19240

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1. Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt

### 2.2. Klassifizierungssystem:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

### 2.3. Kennzeichnungselemente

2.3.1. Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Chemische Charakterisierung

3.1.1. Beschreibung:  
Wässrige Lösung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

|                   |           |       |
|-------------------|-----------|-------|
| CAS: 57-13-6      | Harnstoff | 32,5% |
| EINECS: 200-315-5 |           |       |

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

---

- 4.1. Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.
- 4.1.1. nach Einatmen:  
Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- 4.1.2. nach Hautkontakt:  
Mit viel Wasser abspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- 4.1.3. nach Augenkontakt:  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 4.1.4. nach Verschlucken:  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Vorsichtshalber Arzt aufsuchen.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

- 5.1. Geeignete Löschmittel:**  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- 5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
keine
- 5.3. Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Ammoniak (NH<sub>3</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- 5.4. Besondere Schutzausrüstung:**  
Atemschutzgerät anlegen.
- 5.5. Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

---

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Augenkontakt vermeiden.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3. Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Reste mit viel Wasser wegspülen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

---

### 7.1. Handhabung:

- 7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang:  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Länger andauernden/wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.
- 7.1.2. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Das Produkt ist nicht brennbar.

### 7.2. Lagerung:

- 7.2.1. Anforderung an Lagerräume und Behälter:  
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.  
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
- 7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:  
Nicht erforderlich.
- 7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Lagertemperatur: -5 - 30 °C  
Lagerklasse: LGK 12 (VCI-Konzept zur Zusammenlagerung von Chemikalien)
- 7.2.4. Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):  
-

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

---

### 8.1. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

### 8.2. Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- 8.2.1. Zusätzliche Hinweise:  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.3. Persönliche Schutzausrüstung:

- 8.3.1. Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- 8.3.2. Atemschutz:  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- 8.3.3. Handschutz:  
Schutzhandschuhe  
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.  
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Sensibilisierung durch die Inhaltsstoffe in den Handschuhmaterialien möglich.

- 8.3.4. Handschuhmaterial  
 Handschuhe aus Naturkautschuk/Naturalatex - NR  
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- 8.3.5. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials  
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- 8.3.6. Augenschutz:  
 Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- 8.3.7. Körperschutz:  
 Arbeitsschutzkleidung  
 Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### 9.1.1. Physikalisch-chemische Eigenschaften

|                |  |
|----------------|--|
| <i>Form:</i>   | <i>Flüssig</i>                                   |
| <i>Farbe:</i>  | <i>klar</i>                                      |
| <i>Geruch:</i> | <i>farblos bis gelblich<br/>charakteristisch</i> |

### 9.2. Sicherheitsrelevante Basisdaten

|  |   |
|--|---|
| <i>Zustandsänderung</i>                          |   |
| <i>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</i>              | <i>-11°C</i>                                      |
| <i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>                  | <i>103°C</i>                                      |
| <i>Flammpunkt:</i>                               | <i>nicht anwendbar</i>                            |
| <i>Selbstentzündlichkeit:</i>                    | <i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>   |
| <i>Explosionsgefahr:</i>                         | <i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich</i> |
| <i>Dichte bei 20°C:</i>                          | <i>1,087-1,093 g/cm<sup>3</sup></i>               |
| <i>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</i> | <i>vollständig mischbar</i>                       |
| <i>pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:</i>               | <i>10</i>   |
| <i>Viskosität:<br/>dynamisch bei 25°C:</i>       | <i>~ 1,4 mPas</i>                                 |

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

- 10.1. Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.2. Zu vermeidende Stoffe:**  
Starke Oxidationsmittel  
Nitrite
- 10.3. Gefährliche Reaktionen**  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln  
Heftige Reaktion mit Nitriten.
- 10.4. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Ammoniak (NH<sub>3</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

- 11.1. Akute Toxizität:**
- 11.2. Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- |                          |             |                            |
|--------------------------|-------------|----------------------------|
| <i>57-13-6 Harnstoff</i> |             |                            |
| <i>Oral</i>              | <i>LD50</i> | <i>14500 mg/kg (Ratte)</i> |
- 11.3. Primäre Reizwirkung:**
- 11.3.1. an der Haut:  
Keine Reizwirkung
- 11.3.2. am Auge:  
Keine Reizwirkung
- 11.3.3. Sensibilisierung:  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- 11.4. Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

#### 12.1.1. Sonstige Hinweise:

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

#### 12.1.2. Ökotoxische Wirkungen:

##### **Aquatische Toxizität:**

##### **57-13-6 Harnstoff**

|           |  |
|-----------|--|
| EC50/24 h | > 10000 mg/l (Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )) |
| LC50/96 h | > 6810 mg/l (Goldorfe ( <i>Leuciscus idus</i> ))   |

#### 12.1.3. Weitere ökologische Hinweise:

### 12.2. Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Produkt:

#### 13.1.1. Empfehlung:

Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

#### 13.1.2. Europäischer Abfallkatalog:

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

### 13.2. Ungereinigte Verpackungen:

#### 13.2.1. Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### 13.2.2. Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVSE Klasse: -

### 14.2. Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: -

### 14.3. Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: -

### 14.4. Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen  
Maximale Temperatur während des Transports: 30 °C

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

---

- 15.1. Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- 15.3. Nationale Vorschriften:**
- 15.4. Störfallverordnung:**
- 15.4.1. Störfallverordnung, Anhang:  
Nicht genannt
- 15.4.2. Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):  
-
- 15.4.3. Wassergefährdungsklasse:  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- 15.5. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
ISO 22241: Dieselmotoren - NOx-Reduktionsmittel AUS 32 - Qualitätsanforderungen und Prüfverfahren BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)

## 16. SONSTIGE ANGABEN

---

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- 16.1. Datenblatt ausstellender Bereich:**  
C.S.B. GmbH    Tel.: 02151 / 652086-0  
Parkstraße 29    Fax: 02151 / 652086-9  
D-47829 Krefeld
- 16.2. Quellen:**  
Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.
- 16.3. \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**  
Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit \* gekennzeichnet.