

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** CARAMBA Schmieröl MoS 2(Aerosol)
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Schmieröl
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG  
WANHEIMERSTR. 334/336  
47055 DUISBURG  
www.caramba.de  
Tel.: +49 (0) 203/77 86 01
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Labor  
Andrea Petersen  
andrea.petersen@caramba.de  
Tel.: +49 (0)203 / 77 86-189
- **Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
-  F+; Hochentzündlich  
 R12: Hochentzündlich.  
 R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
-  F+ Hochentzündlich
- **R-Sätze:**  
12 Hochentzündlich.  
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
23 Aerosol nicht einatmen  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

---

**Handelsname: CARAMBA Schmieröl MoS 2(Aerosol)**


---

(Fortsetzung von Seite 1)

- Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
  - Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
  - **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich
  - **Sonstige Gefahren**
  - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- 

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-81-0 EG-Nummer: 925-653-7	Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes	 Xn R65 R52/53-66  Asp. Tox. 1, H304	50-80%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid	 Press. Gas, H280	1-2,5%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6	12-(2-Butoxyethoxy)ethanol	 Xi R36  Eye Irrit. 2, H319	1-2,5%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.
- 

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
  - **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
  - **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
  - **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
  - **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
  - **Hinweise für den Arzt:**
  - **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
  - **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

---

**Handelsname: CARAMBA Schmieröl MoS 2(Aerosol)**


---

(Fortsetzung von Seite 2)

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
  - **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.
- 

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
  - **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
  - **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
  - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
  - **Lagerklasse:** 2B (TRGS 510)
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
  - **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 

## \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>64742-81-0 Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes (50-100%)</b>	
AGW	Kurzzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 250 mg/m <sup>3</sup> Berechnet gemäß RCP-Methode (TRGS 900)
<b>Hochraffiniertes Mineralöl (2,5-5%)</b>	
TWA	5 mg/m <sup>3</sup> oil mist
<b>124-38-9 Kohlendioxid (1-2,5%)</b>	
AGW	9100 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU
<b>112-34-5 12-(2-Butoxyethoxy)ethanol (1-2,5%)</b>	
AGW	67 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 1,5(I);EU, DFG, Y, 11
TRGS 900	Kurzzeitwert: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup>

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: CARAMBA Schmieröl MoS 2(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Handschuhe / lösemittelbeständig
- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level  $\geq$  480
- **Augenschutz:** Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

#### · Aussehen:

· <b>Form:</b>	Aerosol
· <b>Farbe:</b>	Grün/Grau
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

#### · Zustandsänderung

· <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Flammpunkt:** 66°C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Nicht bestimmt.

#### · Explosionsgrenzen:

· <b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20°C:** 0,81 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

#### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

· **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

#### · Viskosität:

· **Dynamisch:** Nicht bestimmt.

· **Kinematisch:** Nicht bestimmt.

· **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### · Reaktivität

#### · Chemische Stabilität

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: CARAMBA Schmieröl MoS 2(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**64742-81-0 Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes**

Oral LD50 >5060 mg/kg (rat) (OECD Richtlinie 401)

Dermal LD50 ~ 3400 mg/kg (rabbit) (OECD Richtlinie 402)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
schädlich für Wasserorganismen
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: CARAMBA Schmieröl MoS 2(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>IATA</b>	AEROSOLS, flammable
· <b>Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR</b>	
	
· <b>Klasse</b>	2 5F Gase
· <b>Gefahrzettel</b>	2.1
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	2.1
· <b>Label</b>	2.1
· <b>Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Gase
· <b>Kemler-Zahl:</b>	-
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-D,S-U
· <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	E0
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D

## \*15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



F+ Hochentzündlich

- **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: CARAMBA Schmieröl MoS 2(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 6)

**S-Sätze:**

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 23 Aerosol nicht einatmen
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

- TRGS 510 beachten.
- Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

**Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich****Nationale Vorschriften:****Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**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.

**Relevante Sätze**

- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- R36 Reizt die Augen.
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**