

## \* **1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** CARAMBA MoS2 Rostlöscher (Aerosol)
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Rostlöscher
- **Hersteller/Lieferant:**  
CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG  
WANHEIMERSTR. 334/336  
47055 DUISBURG Tel.: 0203/778601
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Andrea Petersen  
Tel.: +49(0)203 / 77 86 189  
E-Mail: andrea.petersen@caramba.de
- **Notfallauskunft:**  
Landesberatungsstelle für Vergiftungsscheinungen, Berlin  
Telefon: 030 30686 790

## \* **2 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:**  
F+ Hochentzündlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
R 12 Hochentzündlich.  
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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## \* **3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

	Fettsäureaminoamid CAS-Nr.:68910-93-0 Xn, Xi, N; R 10-36/37/38-51/53-65	< 2,5 %
	Fettsäuretensid CAS-Nr.:110-25-8 Xi, N; R 38-41-50/53	< 2,5 %
	Benzinkohlenwasserstoff CAS: 64742-47-8 Xn; R 65-66	50-90%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+; R 12	10-20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+; R 12	2,5-10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid	< 2,5%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## **4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 10.09.2009

überarbeitet am: 14.08.2009

**Handelsname: CARAMBA MoS2 Rostlöser (Aerosol)**

**nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Hautschutzcreme verwenden.

**nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**nach Verschlucken:** Erbrechen vermeiden. Keine Getränke geben. Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung von Seite 1)

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- Geeignete Löschmittel:** Schaum, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Wassernebel.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasserstrahl
- Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Für ausreichende Lüftung sorgen.

**7 Handhabung und Lagerung**

**Handhabung:**

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flammen oder glühende Körper sprühen.

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Lagerklasse:** 2

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

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

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Benzinkohlenwasserstoff CAS: 64742-47-8 (50-90%)

TRGS 900 | 500 mg/m<sup>3</sup>

124-38-9 Kohlendioxid

AGW	9100 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup> 2(II); DFG, EU
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 10.09.2009

überarbeitet am: 14.08.2009

**Handelsname: CARAMBA MoS2 Rostlöser (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 2)

**74-98-6 Propan**

AGW	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

**106-97-8 Butan**

AGW	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

- Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- Persönliche Schutzausrüstung:**

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

- Handschutz:** Handschuhe / lösemittelbeständig.

- Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level ≥ 480

- Augenschutz:** Schutzbrille empfehlenswert.

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

(Wirkstoff)

**Allgemeine Angaben**

**Form:** Aerosol

**Farbe:** gelb

**Geruch:** petroleumartig

**Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** < -20°C

**Siedepunkt/Siedebereich:** 180 -220°C (DIN 51 751)

**Flammpunkt:** 67°C (DIN 51 755)

**Zündtemperatur:** > 250°C (DIN 51 794)

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

**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

**Explosionsgrenzen:**

**untere:** 1 Vol %

**obere:** 6,5 Vol %

**Dampfdruck bei 20°C:** < 10 hPa (DIN 51 640)

**Dichte bei 20°C:** 0,823 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

**10 Stabilität und Reaktivität**

- Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- Gefährliche Reaktionen** Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.

- Gefährliche Zersetzungprodukte:** keine

D

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 10.09.2009

überarbeitet am: 14.08.2009

**Handelsname: CARAMBA MoS2 Rostlöser (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 3)

*	<h3><b>11 Toxikologische Angaben</b></h3> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Akute Toxizität:</b></li><li>· <b>Primäre Reizwirkung:</b></li><li>· <b>an der Haut:</b> Keine Reizwirkung</li><li>· <b>am Auge:</b> Keine Reizwirkung</li><li>· <b>Sensibilisierung:</b> Keine sensibilisierende Wirkung bekannt</li><li>· <b>Zusätzliche toxikologische Hinweise:</b> <i>Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.</i></li></ul>
---	---

*	<h3><b>12 Umweltspezifische Angaben</b></h3> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Allgemeine Hinweise:</b> Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.</li></ul>
---	---

*	<h3><b>13 Hinweise zur Entsorgung</b></h3> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Produkt:</b></li><li>· <b>Empfehlung:</b> Abfallgesetz beachten. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.</li><li>· <b>Europäischer Abfallkatalog</b><table border="1"><tr><td>07 00 00</td><td>Abfälle aus organischen chemischen Prozessen</td></tr><tr><td>07 06 00</td><td>Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln</td></tr><tr><td>07 06 04</td><td>andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen</td></tr></table></li><li>· <b>Ungereinigte Verpackungen:</b></li><li>· <b>Empfehlung:</b> Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.</li></ul>	07 00 00	Abfälle aus organischen chemischen Prozessen	07 06 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln	07 06 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 00 00	Abfälle aus organischen chemischen Prozessen						
07 06 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln						
07 06 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen						

*	<h3><b>14 Transportvorschriften</b></h3> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):</b></li><li>· <b>ADR/RID-GGVS/E Klasse:</b> 2 5F Gase</li><li>· <b>Kemler-Zahl:</b> 23</li><li>· <b>UN-Nummer:</b> 1950</li><li>· <b>Verpackungsgruppe:</b> -</li><li>· <b>Gefahrzettel</b> 2.1</li><li>· <b>Bezeichnung des Gutes:</b> 1950 DRUCKGASPACKUNGEN</li><li>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> LQ2</li><li>· <b>Beförderungskategorie</b> 2</li><li>· <b>Tunnelbeschränkungscode</b> B1D</li><li>· <b>Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:</b></li><li>· <b>IMDG/GGVSee-Klasse:</b> 2.1</li><li>· <b>UN-Nummer:</b> 1950</li><li>· <b>Label</b> 2.1</li><li>· <b>Verpackungsgruppe:</b> -</li><li>· <b>EMS-Nummer:</b> F-D,S-U</li><li>· <b>Richtiger technischer Name:</b> AEROSOLS</li><li>· <b>Lufitransport ICAO-TI und IATA-DGR:</b></li><li>· <b>ICAO/IATA-Klasse:</b> 2.1</li></ul>
---	--

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 10.09.2009

überarbeitet am: 14.08.2009

**Handelsname: CARAMBA MoS2 Rostlöser (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

\*

**15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

**· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

F+ Hochentzündlich

**· R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.

**· S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

23 Aerosol nicht einatmen

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**· Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

**· Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

\*

**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 R-Sätze**

10 Entzündlich.

12 Hochentzündlich.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**· Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor

**· Ansprechpartner:** Frau Petersen

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**