

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Rostlöser
- **1.3 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
- **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch

## 2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
-  Xi; Reizend  
R36: Reizt die Augen.
-  F+; Hochentzündlich  
R12: Hochentzündlich.
- **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.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
-   Xi Reizend  
F+ Hochentzündlich
- **R-Sätze:**  
12 Hochentzündlich.  
36 Reizt die Augen.
- **S-Sätze:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
23 Aerosol nicht einatmen  
25 Berührung mit den Augen vermeiden.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 1)

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

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**
**2.3 Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 90622-58-5 EG-Nummer: 920-901-0	Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2% Aromaten ☒ Xn R65 R66 ⚠ Asp. Tox. 1, H304	25-50%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6	12-(2-Butoxyethoxy)ethanol ☒ Xi R36 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan ☒ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0	2-Butoxy-ethanol ☒ Xn R20/21/22; ☒ Xi R36/38 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan ☒ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224; Press. Gas, H280	2,5-5%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid ⚠ Press. Gas, H280	1-2,5%
<b>Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe</b>		
aliphatische Kohlenwasserstoffe		≥ 30%

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 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
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## \* 7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
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.
- **7.2 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:** 2 B (TRGS 510)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 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.  
(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 3)

**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**90622-58-5 Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2% Aromaten (25-50%)**
TRGS 901 | 1000 mg/m<sup>3</sup>
**112-34-5 12-(2-Butoxyethoxy)ethanol (10-25%)**
AGW | 67 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
1,5(I);EU, DFG, Y, 11TRGS 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>
**106-97-8 Butan (10-25%)**
AGW | 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG
**(2-Methoxy-methylethoxy)propanol (10-25%)**
AGW | 310 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, EU
**111-76-2 2-Butoxy-ethanol (5-10%)**
AGW | 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);H, Y, AGS
**74-98-6 Propan (2,5-5%)**
AGW | 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG
**124-38-9 Kohlendioxid (1-2,5%)**
AGW | 9100 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, EU
**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
**111-76-2 2-Butoxy-ethanol (5-10%)**

BGW | 100 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten

Parameter: Butoxyessigsäure

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

**Persönliche Schutzausrüstung:**
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

**Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

**Handschutz:** Handschuhe / lösemittelbeständig

**Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level  $\geq$  480 min

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Allgemeine Angaben**
**Aussehen:**

Form:

Aerosol

Farbe:

Klar

(Fortsetzung auf Seite 5)

---

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)**


---

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	-40°C
· <b>Flammpunkt:</b>	-44°C
· <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte bei 20°C:</b>	0,77 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

---

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)**


---

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

---

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 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

- **14.1 UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

- **IMDG** AEROSOLS

- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase

- **Gefahrzettel** 2.1

---

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	2.1
· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Gase
· <b>Kemler-Zahl:</b>	-
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-D,S-U
· <b>14.7 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

· **15.1 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:**



Xi Reizend  
F+ Hochentzündlich

· **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.

36 Reizt die Augen.

· **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

23 Aerosol nicht einatmen

25 Berührung mit den Augen vermeiden.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

---

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Rostlöser Rasant (Aerosol)**


---

(Fortsetzung von Seite 7)

*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 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

· **15.2 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**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

R12 Hochentzündlich.

R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R36 Reizt die Augen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

---