

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *CARAMBA Express Kontakt-Spray (Aerosol)*
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Rostlöser
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **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
- **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.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
F+ Hochentzündlich
- **R-Sätze:**  
12 Hochentzündlich.
- **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.  
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.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: CARAMBA Express Kontakt-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

	Fettsäureamin-Salz CAS-Nr.:85068-69-5 Xi R36/38; N R51/53 GHS09 Aqu. chron. 2, H411; GHS07 Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319	< 2,5 %
	Benzinkohlenwasserstoff CAS: 64742-47-8 Xn R65 R66 GHS08 Asp. 1, H304	50-90%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+ R12 GHS02 Entz. Gas 1, H220; GHS04 Pressgas, H280	10-20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+ R12 GHS02 Entz. Gas 1, H220; GHS04 Pressgas, H280	2,5-10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid GHS04 Pressgas, H280	< 2,5%

**· zusätzl. Hinweise:**

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

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **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.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Schaum, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Wasserdampf.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasserstrahl
- **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:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: CARAMBA Express Kontakt-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 2)

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
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.
- **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:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 2

**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>Benzinkohlenwasserstoff CAS: 64742-47-8 (50-90%)</b>	
Luftgrenzwert gemäß TRGS 900/901	500 mg/m <sup>3</sup>
<b>124-38-9 Kohlendioxid</b>	
AGW	9100 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU
<b>74-98-6 Propan</b>	
AGW	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
<b>106-97-8 Butan</b>	
AGW	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **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  $\geq$  480

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: CARAMBA Express Kontakt-Spray (Aerosol)**

· **Augenschutz:** Schutzbrille.

(Fortsetzung von Seite 3)

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:** Aerosol

· **Farbe:** klar

· **Geruch:** arttypisch

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt

· **Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** 66°C (DIN 51 755)

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

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

· **Explosionsgrenzen:**

· **untere:** 0,6 Vol %

· **obere:** 6,5 Vol %

· **Dichte bei 20°C:** 0,815 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

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

· **Viskosität:**

· **dynamisch bei 20°C:** 3,9 cST

## 10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**

· **Chemische Stabilität**

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

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

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

## 11 Toxikologische Angaben

· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität:**

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Keine Reizwirkung

· **am Auge:** Keine Reizwirkung

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**Handelsname: CARAMBA Express Kontakt-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 4)

**12 Umweltbezogene Angaben**

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:** Abfallgesetz beachten.
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>· Europäischer Abfallkatalog</b> |  |
| 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  |
- **Ungereinigte Verpackungen:**
  - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**14 Angaben zum Transport**

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**
  - **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** 2 5F Gase
  - **Kemler-Zahl:** -
  - **UN-Nummer:** 1950
  - **Verpackungsgruppe:** -
  - **Gefahrzettel** 2.1
  - **Ornungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
  - **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
  - **Beförderungskategorie** 2
  - **Tunnelbeschränkungscode** D
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
  - **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
  - **UN-Nummer:** 1950
  - **Label** 2.1
  - **Verpackungsgruppe:** -
  - **EMS-Nummer:** F-D,S-U
  - **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
  - **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
  - **UN/ID-Nummer:** 1950
  - **Label** 2.1
  - **Verpackungsgruppe:** -
  - **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung:** Gase

**Handelsname: CARAMBA Express Kontakt-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 5)

## 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
*Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.*
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
*F+ Hochentzündlich*
- **R-Sätze:**  
*12 Hochentzündlich.*
- **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.  
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.*
- **Nationale Vorschriften:**
- **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**  
*H220 Extrem entzündbares Gas.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*
- *R12 Hochentzündlich.  
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
R51/53 Giftig 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.*
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor
- **Ansprechpartner:** Frau Petersen
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**