

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **CARAMBA Hochgeschwindigkeits Ketten-Spray (Aerosol)**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtungsstoff
- **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.  
R52/53-67: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.
- **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.  
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: CARAMBA Hochgeschwindigkeits Ketten-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **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.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

	Benzinkohlenwasserstoff EA CAS: 64742-49-0 Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 ----- GHS02 Entz. Fl. 2, H225; GHS08 Asp. 1, H304; GHS09 Aqu. chron. 2, H411; GHS07 Hautreiz. 2, H315; STOT einm. 3, H336	10-18%
	Phosphorsäure-Ester CAS: 1330-78-5 Xn R21/22; N R51/53 ----- GHS09 Aqu. chron. 2, H411	< 2,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+ R12 ----- GHS02 Entz. Gas 1, H220; GHS04 Pressgas, H280	20-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+ R12 ----- GHS02 Entz. Gas 1, H220; GHS04 Pressgas, H280	20-50%
	Calcium alkyl-naphthalene sulphonate	< 2%

· **zusätzl. 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.  
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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: CARAMBA Hochgeschwindigkeits Ketten-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **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.  
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.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

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

**106-97-8 Butan**

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

**74-98-6 Propan**

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

**Benzinkohlenwasserstoff EA CAS: 64742-49-0**

TRGS 901	1000mg/m <sup>3</sup>
----------	-----------------------

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: CARAMBA Hochgeschwindigkeits Ketten-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:** Handschuhe / lösemittelbeständig.
- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level  $\geq$  480
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### · Allgemeine Angaben

#### · Aussehen:

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	hellgelb
<b>Geruch:</b>	charakteristisch

#### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	-44°C

· **Flammpunkt:** <0°C (DIN 53 213)

· **Zündtemperatur:** 365°C

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

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

#### · Explosionsgrenzen:

<b>untere:</b>	0,8 Vol %
<b>obere:</b>	10,9 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** 8300 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 0,795 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)

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

## 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:

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

**Benzinkohlenwasserstoff EA CAS:64742-49-0**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	>5 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: CARAMBA Hochgeschwindigkeits Ketten-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Benzinkohlenwasserstoff EA CAS: 64742-49-0**

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 3000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	>5 mg/l (Ratte)

- **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.

**12 Umweltbezogene Angaben**

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
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.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:**  
Abfallgesetz beachten.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
  - **Europäischer Abfallkatalog**
- |          |            |
|----------|------------|
| 20 01 13 | Lösemittel |
|----------|------------|
- **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
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: CARAMBA Hochgeschwindigkeits Ketten-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
  - **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
  - **UN-Nummer:** 1950
  - **Label:** 2.1
  - **Verpackungsgruppe:** -
  - **EMS-Nummer:** F-D,S-U
  - **Marine pollutant:** Nein
  - **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**

## 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.
  - 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: CARAMBA Hochgeschwindigkeits Ketten-Spray (Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R38 Reizt die Haut.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor**· Ansprechpartner:** Frau Petersen**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**