

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)
- **Artikelnummer:** 60158605
- **UFI:** 2380-ROPW-K00Y-052F
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Oberflächenschutz
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG  
Wanheimerstr. 334/336  
47055 DUISBURG  
www.caramba.de
- Tel.: +49(0)203/7786 01
  
- I+K AG  
Hadlaubstrasse 154  
CH-8006 Zürich  
Tel. +41 44 364 22 33  
info@i-k.ch
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Produktsicherheit  
Sicherheitsdatenblaetter@caramba.de
  
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tox Info Suisse  
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)  
Auskunft: +41 44 251 66 66

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1B	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclo-Alkane  
(R)-p-Mentha-1,8-dien

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze

- **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **Zusätzliche Angaben:**

Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclo-Alkane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	5-10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

		(Fortsetzung von Seite 2)
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-2,5%
CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Reg.nr.: 01-2119529223-47	(R)-p-Mentha-1,8-dien Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	<1%
EG-Nummer: 939-603-7 Reg.nr.: 01-2119978241-36	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze Skin Sens. 1B, H317	<1%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

### ABSCHNITT 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 der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **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.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

<b>106-97-8 Butan (25-50%)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>74-98-6 Propan (5-10%)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
<b>75-28-5 Isobutan (1-2,5%)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>110-54-3 n-Hexan (&lt;1%)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> H B R2f SSc;
<b>5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (&lt;1%)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 80 mg/m <sup>3</sup> , 14 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 40 mg/m <sup>3</sup> , 7 ml/m <sup>3</sup> S SSc;
<b>110-82-7 Cyclohexan (&lt;1%)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 2800 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> B;

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
**110-54-3 n-Hexan (<1%)**

BAT 5 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Biol. Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

**110-82-7 Cyclohexan (<1%)**

BAT 150 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten,

Expositionsende bzw. Schichtende

Biol. Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

 • **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

 • **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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**

Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter AX

 • **Handschutz** Handschuhe / lösemittelbeständig

 • **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

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

 • **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

 • **Allgemeine Angaben**

 • **Farbe**

Klar

 • **Geruch:**

Charakteristisch

 • **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

 • **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

 • **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht anwendbar, da Aerosol.

 • **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

 • **Untere und obere Explosionsgrenze**

 • **Untere:**

Nicht bestimmt.

 • **Flammpunkt:**

-80 °C

 • **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

 • **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

 • **Viskosität:**

 • **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

**Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

 • **Löslichkeit**

 • **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

 • **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,04 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Aerosol
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	
Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 6)

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

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien**

Oral	LD50	4.400 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze**

Oral	LD50	15.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclo-Alkane**

LC50/96 h	>13,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
-----------	----------------------------------

EC50/48 h	3 mg/l (Daphnia Magna)
-----------	------------------------

NOEC/28 d	1,543 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
-----------	----------------------------------

NOEC/21 d	1 mg/l (Daphnia Magna)
-----------	------------------------

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan**

LC50/96 h	18,27 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
-----------	----------------------------------

EC50/48 h	31,9 mg/l (Daphnia Magna)
-----------	---------------------------

NOEC/28 d	4,089 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
-----------	----------------------------------

NOEC/21 d	7,138 mg/l (Daphnia Magna)
-----------	----------------------------

**5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien**

EC50	0,32 mg/l (Algen)
------	-------------------

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2: deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**ABSCHNITT 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.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1 Gase
- **Label** 2.1
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 23
- **EMS-Nummer:** F-D, S-U
- **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:  
(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Segregation Code**  
 Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:  
 Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:  
 Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.  
 For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:  
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.  
 For WASTE AEROSOLS:  
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**  
 Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:**
- **ADR**
- **Freigestellte Mengen (EQ):** E0
- **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E
- **UN "Model Regulation":** UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**  
 TRGS 510 beachten.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Selbsteinstufung)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 01.08.2022

**Handelsname: CARAMBA Profi Hochleistungs Bremsen-Service-Spray(Aerosol)**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

*ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A*

*Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1*

*Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas*

*Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas*

*Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2*

*Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3*

*Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2*

*Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1*

*Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B*

*STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*

*Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1*

*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*

*Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

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