

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.01.2008

überarbeitet am: 14.01.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· Angaben zum Produkt

- **Handelsname:** CARAMBA Blitz-Start (Aerosol)
- **Artikelnummer:** 6102
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Hilfsmittel

· Hersteller/Lieferant:

CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG
WANHEIMERSTR. 334/336
47055 DUISBURG

Tel.: 0203/778601

· Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Labor
DI Wilfried Otte
Tel.: ++49/(0)203 / 77 86 165
E-Mail: wilfried.otte@caramba.de

· Notfallauskunft:

Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin
Telefon: 030 30686 790

2 Mögliche Gefahren

· Gefahrenbezeichnung:

F+ Hochentzündlich

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

- R 12 Hochentzündlich.
 - R 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
 - R 19 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
 - R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 - R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 - R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung 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.

· Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· GHS-Kennzeichnungselemente

Flamme Gefahr

2.2/1 - Extrem entzündbares Gas.

2.3/1 - Extrem entzündbares Aerosol.

Ausrufezeichen **Warnung**

3.8/3 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.1/3 - Schädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

· Prävention:

- Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
- Nicht in offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
- Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

· Reaktion:

- BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Brand bei Gasleckage: Nicht löschen, bis Leckage ohne Gefahr gestoppt werden kann.
- Entfernung sämtlicher Zündquellen, falls ohne Gefahr möglich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.01.2008

überarbeitet am: 14.01.2008

Handelsname: CARAMBA Blitz-Start (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Lagerung:**
An einem gut belüfteten Ort lagern.
An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.
Unter Verschluss lagern.
Vor Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/ 122°F aussetzen.
- **Entsorgung:**
Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

	Aceton CAS:67-64-1 Xi, F; R 11-36-66-67 Gefahr: Flamme 2.6/2 Warnung: Ausrufezeichen 3.3/2A, 3.8/3	5-15%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+; R 12 Gefahr: Flamme 2.2/1 Warnung: Gasflasche 2.5/L	10-25%
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4	Pentan Xn, F+, N; R 12-51/53-65-66-67 Gefahr: Flamme 2.6/1; Gesundheitsgefahr 3.10/1 Warnung: Ausrufezeichen 3.8/3 Umwelt 4.1.C/2	5-15%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+; R 12 Gefahr: Flamme 2.2/1 Warnung: Gasflasche 2.5/L	10-25%
CAS: 60-29-7 EINECS: 200-467-2	Diethylether Xn, F+; R 12-19-22-66-67 Gefahr: Flamme 2.6/1; Totenkopf mit gekreuzten Knochen 3.1.0/3, 3.8/3	5-10%

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

4 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

- **Geeignete Löschmittel:** Schaum, CO₂, Trockenlöschmittel, Wasserdampf.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasserstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.01.2008

überarbeitet am: 14.01.2008

Handelsname: CARAMBA Blitz-Start (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
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.
- **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 Schutzausrüstung

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

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

74-98-6 Propan

MAK	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
	DFG

106-97-8 Butan

MAK	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
	DFG

109-66-0 Pentan

MAK	3000 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
	DFG

60-29-7 Diethylether

MAK	1200 mg/m ³ , 400 ml/m ³
	DFG

Aceton CAS:67-64-1

MAK	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³
	DFG

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.01.2008

überarbeitet am: 14.01.2008

Handelsname: CARAMBA Blitz-Start (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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:** *Handschuhe aus PVC.*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** *Schutzbrille.*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	Aerosol
Farbe:	klar
Geruch:	charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	> 34°C

· Flammpunkt:	-40°C (DIN 51 755)
----------------------	--------------------

· Zündtemperatur:	170°C
--------------------------	-------

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

· Explosionsgrenzen:

untere:	1,4 Vol %
obere:	36,0 Vol %

· Dampfdruck bei 20°C:	8300 hPa
-------------------------------	----------

· Dichte bei 20°C:	0,66 g/cm ³ (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:** *Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.*
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *keine*

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** *Keine Reizwirkung*
- **am Auge:** *Keine Reizwirkung*
- **Sensibilisierung:** *Keine sensibilisierende Wirkung bekannt*

(Fortsetzung auf Seite 5)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.01.2008

überarbeitet am: 14.01.2008

Handelsname: CARAMBA Blitz-Start (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Abfallgesetz beachten.

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 06 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
----------	---

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Transportvorschriften

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** 23
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** -
- **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

- **UN "Model Regulation":** UN1950; DRUCKGASPACKUNGEN; 2.1; -

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **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.
 - 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.01.2008

überarbeitet am: 14.01.2008

Handelsname: CARAMBA Blitz-Start (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 5)

- 19 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
- 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **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 Sonneneinstrahlung 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.

· **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach 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**

- 11 Leichtentzündlich.
- 12 Hochentzündlich.
- 19 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 36 Reizt die Augen.
- 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.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor

· **Ansprechpartner:** Herr DI Otte

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D