

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** CARAMBA Zink-Spray Alu-hell (Aerosol)
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Hilfsmittel

· **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

· **Notfallauskunft:**
Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin
Telefon: 030 30686 790

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**
Xn Gesundheitsschädlich
F+ Hochentzündlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 12 Hochentzündlich.
R 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R 38 Reizt die Haut.
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

	Ethylacetat CAS:141-78-6 Xi, F; R 11-36-66-67	2,5-10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimethylether F+; R 12	20-50%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylol Xn, Xi; R 10-20/21-38	10-20%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert) F, N; R 15-17-50/53	2,5-10%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Aluminiumpulver (Nicht stabilisiert) F; R 11-15	2,5-10%
	Benzinkohlenwasserstoff EA CAS: 64742-49-0 Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67	2,5-10%
CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere Xn, N; R 10-51/53-65-66-67	< 2,5%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 15.09.2009

überarbeitet am: 15.09.2009

Handelsname: CARAMBA Zink-Spray Alu-hell (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **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.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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:** 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:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

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:**

115-10-6 Dimethylether

AGW	1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
	8(II);DFG

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 15.09.2009

überarbeitet am: 15.09.2009

Handelsname: CARAMBA Zink-Spray Alu-hell (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 2)

1330-20-7 Xylol

AGW 440 mg/m³, 100 ml/m³
2(II);DFG, H

Ethylacetat CAS:141-78-6

AGW 1500 mg/m³, 400 ml/m³
2(I);DFG, Y

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

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Handschutzhandschuhe:** Handschutzhandschuhe empfehlenswert.

· **Handschuhmaterial:** Butylkautschuk

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

· **Augenschutz:** Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form: Aerosol
Farbe: grau
Geruch: lösemittelartig

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol

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

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

· **Explosionsgrenzen:**

untere: 1,5 Vol %

obere: 11,5 Vol %

· **Dichte bei 20°C:** 0,80986 g/cm³

· **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:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

· **am Auge:** Keine Reizwirkung

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 15.09.2009

überarbeitet am: 15.09.2009

Handelsname: CARAMBA Zink-Spray Alu-hell (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend
Dämpfe wirken betäubend.

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

16 05 04	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 04	Verpackungen aus Metall

- **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
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** B1D

- **Seeschiffstransport 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

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 15.09.2009

überarbeitet am: 15.09.2009

Handelsname: CARAMBA Zink-Spray Alu-hell (Aerosol)

(Fortsetzung von Seite 4)

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

• **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xn Gesundheitsschädlich
F+ Hochentzündlich

• **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.
20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
38 Reizt die Haut.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

• **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
23 Aerosol nicht einatmen
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

• **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

• **Nationale Vorschriften:**

• **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): 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**

10 Entzündlich.
11 Leichtentzündlich.
12 Hochentzündlich.
15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.
17 Selbstentzündlich an der Luft.
20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
36 Reizt die Augen.
38 Reizt die Haut.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
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:** Frau Petersen

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**