

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **CARAMBA Zink-Spray Alu-hell (Aerosol)**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Hilfsmittel
- **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**
Xn; Gesundheitsschädlich
R20/21: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
Xi; Reizend
R38: Reizt die Haut.
F+; Hochentzündlich
R12: Hochentzündlich.
R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **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.
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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

(Fortsetzung von Seite 1)

- **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.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

	Ethylacetat CAS:141-78-6 Xi R36; F R11 R66-67 GHS02 Entz. Fl. 2, H225; GHS07 Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H336	2,5-10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimethylether F+ R12 GHS02 Entz. Gas 1, H220; GHS04 Pressgas, H280	20-50%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylol Xn R20/21; Xi R38 R10 GHS02 Entz. Fl. 3, H226; GHS07 Akut Tox. 4, H312; Akut Tox. 4, H332; Hautreiz. 2, H315	10-20%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert) F R15-17; N R50/53 GHS02 Pyr. Festst. 1, H250; Wasserreakt. 1, H260; GHS09 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410	2,5-10%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Aluminiumpulver (Nicht stabilisiert) F R11-15 GHS02 Pyr. Festst. 1, H250; Wasserreakt. 2, H261	2,5-10%
	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	2,5-10%
CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere Xn R65; N R51/53 R10-66-67 GHS08 Karz. 1B, H350; Asp. 1, H304	< 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 23.01.2011

überarbeitet am: 21.12.2010

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

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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, CO₂, Trockenlöschmittel, Wasserdampf.
- **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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

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:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

(Fortsetzung von Seite 3)

· Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

115-10-6 Dimethylether	
AGW	1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II);DFG
1330-20-7 Xylol	
AGW	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, H
Ethylacetat CAS:141-78-6	
AGW	1500 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 2(I);DFG, Y

· 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 unzureichender Belüftung Atemschutz.

· Handschutz: Schutzhandschuhe empfehlenswert.

· Handschuhmaterial Butylkautschuk

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Wert für die Permeation: Level ≥ 480

· Augenschutz: Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

(Fortsetzung von Seite 4)

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:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **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 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht 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.

· **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 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

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|----------------------------------|-----|
| · Begrenzte Menge (LQ) | LQ2 |
| · Beförderungskategorie | 2 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D |
-
- | | |
|---|----------|
| · 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 |
-
- **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.
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 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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

(Fortsetzung von Seite 6)

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.
- H250 Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
- H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
- H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H350 Kann Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.
- R17 Selbstentzündlich an der Luft.
- R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R36 Reizt die Augen.
- R38 Reizt die Haut.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 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.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor

· **Ansprechpartner:** Frau Petersen

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**