

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Zink-Spray (Farbton grau)
- **Artikelnummer:** Zink
- **Zolltarifnummer:** 32081010
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Relevante identifizierte Verwendungen** industrielle Verwendung, gewerbliche Verwendung
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Langzeitschutz für alle metallischen Oberflächen
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte),  
Lebensmittelkontakt vermeiden, lebensmittelrechtliche Vorschriften beachten
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**



**Auskunftgebender Bereich:**  
**Außerhalb der Geschäftszeiten:**  
Informationszentrale für Vergiftungen, Freiburg  
0761-2704361 oder 0761-2704305  
STIZ Schweizerisches Toxikologisches  
Informationszentrum 145



Singoli Chemie GmbH  
Steinkirchring 56/3  
D 78056 VS-Schwenningen  
Telefon 07720 4006  
Telefax 07720 5152  
[www.singoli.de](http://www.singoli.de)  
[info@singoli.de](mailto:info@singoli.de)



Singoli Chemie Schweiz AG  
Grundstrasse 10  
CH 6343 Rotkreuz  
Telefon 041 790 32 66  
Telefax 041 790 35 48  
[www.singoli.ch](http://www.singoli.ch)  
[offerte@singoli.ch](mailto:offerte@singoli.ch)



Singoli Luxembourg S.A.R.L.  
17, rue Foascht  
L-5534 Remich  
Telefon 26.66.45.68  
Telefax 26.66.45.69  
[www.singoli.org](http://www.singoli.org)  
[luxembourg@singoli.org](mailto:luxembourg@singoli.org)



Singoli Chemie GmbH WIEN  
Möllplatz 11  
A-1210 Wien  
Telefon 01 – 290 35 70  
Telefax 01 – 290 35 70 89  
[www.singoli.org](http://www.singoli.org)  
[info.at@singoli.org](mailto:info.at@singoli.org)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -**

(Fortsetzung von Seite 1)



**N; Umweltgefährlich**

**R51/53:** Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**R66-67:** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. 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.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

**· Klassifizierungssystem:**

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

**· 2.2 Kennzeichnungselemente**

**· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**· Gefahrenpiktogramme GHS02, GHS07, GHS09**

**· Signalwort Gefahr**

**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Aceton

**· Gefahrenhinweise**

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

**H319** Verursacht schwere Augenreizung.

**H336** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**H411** Giftig 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.

**P260** Aerosol nicht einatmen.

**P271** Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**P273** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**P312** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

**P501** Inhalts/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**· Zusätzliche Angaben:**

**EUH018** Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

**EUH066** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**· 2.3 Sonstige Gefahren**

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

**· PBT:** Nicht anwendbar.

**· vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**· 3.2 Gemische**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

**Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -**

(Fortsetzung von Seite 2)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+ R12 Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	25-<40%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Xi R36;  F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319;  STOT SE 3, H336	20-<25%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) N R50/53 Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410	20-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	2,5-<10%
EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Xn R65;  Xi R37;  N R51/53 R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H335-H336	2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan F+ R12 Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	0,5-<2,5%

· **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:** Mit Wasser und Seife waschen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Entfällt, da Aerosoldose.
- **Hinweise für den Arzt:** Dose oder Etikett vorzeigen.
- **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 Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Ggfs. mit Wasser kühlen, da Berstgefahr.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -

Vollschutzanzug tragen.

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Nach Verschütten oder Auslaufen mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und getränktes Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Zusätzliche Hinweise** Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- **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.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht verwenden. Warnhinweise beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung gemäß TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten (TRG 300)  
Kühl und trocken lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise (TRGS 510, Tab. 2):**  
Separatlagerung erforderlich bei Lagerklasse: 4.1 A, 4.1 B, 4.2, 4.3, 5.1 A, 5.1 B, 5.2, 6.2, 7
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 2B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten gemäß TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte / TRGS 903 "Biologische Grenzwerte":**

#### 106-97-8 Butan

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

#### 67-64-1 Aceton

AGW 1200 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

**Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -**

(Fortsetzung von Seite 4)

**74-98-6 Propan**

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

**75-28-5 Isobutan**

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

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **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. Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz (BGR 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten"):**

Im Freien oder gut gelüfteten Bereichen anwenden.

Bei Bedarf Schutzmaske tragen.

partikelfiltrierende Halbmaske FFP2

· **Handschutz (BGR 192 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen"):**

Bei Bedarf Schutzhandschuhe tragen.

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: > 0,7 mm

· **Augenschutz (BGR 195 "Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"):**

Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf dicht schließende Korbbrille verwenden.

· **Körperschutz (BGR 189 "Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung"):**

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kein Körperschutz erforderlich.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Aerosol

**Farbe:** Grau

· **Geruch:** Lösemittelartig

· **pH-Wert:** Nicht anwendbar. \*

· **Zustandsänderung**

**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol. \*

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

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Hochentzündlich.

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

· **Explosionsgefahr:** Vor Sonnenlicht und Temperaturen über 50 °C schützen, da Berstgefahr. Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische.

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** 1,5 Vol %

**Obere:** 13,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 2100 hPa  
bei 20 °C: 3,8 bar (Doseninnendruck)

bei 50 °C: 6,8 bar (Doseninnendruck)

· **Dichte bei 20 °C:** 0,86 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

**Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
<b>Wasser:</b>	Unlöslich
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	70,8 %
<b>VOC (EU)</b>	71,91 %
	631 g/l
<b>Festkörpergehalt:</b>	22,3 %
· <b>Richtlinie 2004/42/EG (ChemVOC-FarbV):</b>	
<b>Produktkategorie:</b>	Speziallacke
<b>VOC (max):</b>	840 g/l
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	* Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- **10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Temperaturen über 50 °C vermeiden, da Berstgefahr.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>67-64-1 Aceton</b>		
Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

- **am Auge:** 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

- **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung** Keine Daten über das Gemisch / den Rohstoff verfügbar.

- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**

Keine Daten über das Gemisch / den Rohstoff verfügbar.

- **Sensibilisierung** Keine Daten über das Gemisch / den Rohstoff verfügbar.

- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Keine Daten über das Gemisch / den Rohstoff verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation vermeiden. Das Produkt ist nicht wasserlöslich.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Dosen mit Restinhalt nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,  
UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** AEROSOLS (zinc powder -zinc dust (stabilized),  
solvent naphtha 170), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -

(Fortsetzung von Seite 7)

### · 14.3 Transportgefahrenklassen

#### · ADR



- Klasse 2 5F Gase
- Gefahrzettel 2.1
- IMDG



- Class 2.1
- Label 2.1
- IATA



- Class 2.1
- Label 2.1

### · 14.4 Verpackungsgruppe

- ADR, IMDG, IATA entfällt

### · 14.5 Umweltgefahren:

- Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
- Marine pollutant: Ja
- Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

### · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Gase

- Kemler-Zahl: -
- EMS-Nummer: F-D,S-U

### · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

### · Transport/weitere Angaben:

- ADR
- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode D

- UN "Model Regulation": UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND, 2.1

## \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme GHS02, GHS07, GHS09

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

**Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Aceton

- **Gefahrenhinweise**

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	60-<80

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

- **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.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

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.

R10 Entzündlich.

R11 Leichtentzündlich.

R12 Hochentzündlich.

R36 Reizt die Augen.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2015

Version 5

erstellt am: 28.04.2015

**Handelsname: Zinkspray - zinkgrau -**

(Fortsetzung von Seite 9)

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.

· **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 international 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

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

· **Quellen**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1997/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 487/2013.

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie (EU) Nr. 2013/10.

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