

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Zinkspray**

Artikelnummer: 90213

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Spritzlack

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH  
Lechstrasse 28  
D 90451 Nürnberg  
Tel. +49(0)911-642960  
Fax. +49(0)911-644456  
e-mail info@akemi.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

1.4 Notrufnummer: Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH  
Tel. +49 (0)911- 64296-59  
Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:  
Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr  
Freitag von 07.30 bis 13.30

Giftinformationszentrum-Nord  
Zentrum für Pharmakologie und Toxikologie  
Universität Göttingen - Bereich Humanmedizin -  
Robert-Koch-Straße 40  
D - 37075 Göttingen  
NOTRUFNUMMER: 0551 - 19 240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

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



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

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

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Reaktion: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname:** Zinkspray

(Fortsetzung von Seite 1)

- BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Lagerung: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### · **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS07 GHS09

- Signalwort

Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Aceton  
 Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol  
 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische  
 2-Propanol

- Gefahrenhinweise

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 Sehr 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.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

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 / Augenschutz tragen.

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

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

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

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:

Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT:

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname:** Zinkspray

· vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Indexnummer: 030-001-01-9 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	12,5-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	12,5-25%
EG-Nummer: 905-588-0 Reg.nr.: 01-2119488216-32; 01-2119486136-34	Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-5%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Indexnummer: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119486773-24 01-2119455851-35	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335-H336	1-5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexnummer: 030-013-00-7 Reg.nr.: 01-2119463881-32	Zinkoxid ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25-xxxx	2-Propanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan (mit < 0,1% Butadien (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224 Press. Gas (Comp.), H280	1-5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-01-8 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (enthält ≥ 0,1% Butadien (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	<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**

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

### Handelsname: Zinkspray

- (Fortsetzung von Seite 3)
- Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
  - Nach Verschlucken:
  - **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Kopfschmerz  
Benommenheit  
Schwindel
  - Hinweise für den Arzt: Therapie bei Kohlenwasserstoff-Vergiftungen:  
Bei Inhalation Frischluftzufuhr; nach peroraler Aufnahme Carbo medicinalis; nur nach Intubation Magenspülung unter Zusatz von Carbo medicinalis; bei Krämpfen Diazepam 20 mg i.v.
  - **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** Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.
- Weitere Angaben Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **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.  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
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:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

##### Lagerklasse:

2 B

##### 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:

##### 7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup> *alveolengängig; **einatembare
-----	--

##### 67-64-1 Aceton

AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, DFG, EU, Y
-----	--

##### 74-98-6 Propan

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

##### Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

AGW	Langzeitwert: 440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname:** Zinkspray

(Fortsetzung von Seite 5)

**64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische**TRGS 900 Langzeitwert: 200 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>**67-63-0 2-Propanol**AGW Langzeitwert: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y**106-97-8 Butan (mit < 0,1% Butadien (203-450-8))**AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG**75-28-5 Isobutan (enthält ≥ 0,1% Butadien (203-450-8))**AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

· DNEL-Werte

**7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	50 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Dermal	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	5.000 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		5.000 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	5 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		2,5 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

**67-64-1 Aceton**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	62 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	186 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		62 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	2.420 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	1.210 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		200 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	1,6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	180 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		108 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	289-442 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		260 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	77 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		14,8-65,3 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

**64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	11 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	25 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		11 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	150 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		32 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

**1314-13-2 Zinkoxid**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,83 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	87 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		87 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	5 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		2,5 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 6)

**67-63-0 2-Propanol**

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	26 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	888 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		319 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	500 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		89 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

## · PNEC-Werte

**7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**

PNEC (wässrig)	52 mg/l (Kläranlage)
	6,1 mg/l (Meerwasser)
	20,6 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	56,6 mg/kg Trockengew (Boden)
	56,5 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	118 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

**67-64-1 Aceton**

PNEC (wässrig)	100 mg/l (Kläranlage)
	1,06 mg/l (Meerwasser)
	10,6 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	21 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
	29,5 mg/kg Trockengew (Boden)
	3,04 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	30,4 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol**

PNEC (wässrig)	6,58 mg/l (Kläranlage)
	0,327 mg/l (Meerwasser)
	0,327 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	2,31 mg/kg Trockengew (Boden)
	12,46 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	12,46 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

**1314-13-2 Zinkoxid**

PNEC (wässrig)	52 mg/l (Kläranlage)
	6,1 mg/l (Meerwasser)
	20,6 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	35,6 mg/kg Trockengew (Boden)
	56,5 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	117 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

**67-63-0 2-Propanol**

PNEC (wässrig)	2.251 mg/l (Kläranlage)
	140,9 mg/l (Meerwasser)
	140,9 mg/l (Süßwasser)
	140,9 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	28 mg/kg Trockengew (Boden)
	552 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	552 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 7)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

**67-64-1 Aceton**

BGW 80 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol**

BGW 1,5  
 Untersuchungsmaterial: Vollblut  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Xylol

2000  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

**67-63-0 2-Propanol**

BGW 25 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Vollblut  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

25 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· Persönliche Schutzausrüstung:· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

· Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter AX

· Handschutz:

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 8)

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk  
Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Wert für die Permeation: Level  $\leq 6$ , 480 min

· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk  
Butoject (KCL, Art\_No. 897, 898)  
Nitrilkautschuk

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder  
Handschuhe aus dickem Stoff

· Augenschutz:



Dichtschießende Schutzbrille

· Körperschutz:

Schutzanzug verwenden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Aerosol

Farbe: Grau

· Geruch: Charakteristisch

· pH-Wert: nicht anwendbar

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: -44 °C

· Flammpunkt: -97 °C

· Zündtemperatur: 465 °C

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <u>Explosive Eigenschaften:</u>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <u>Explosionsgrenzen:</u>	
<u>Untere:</u>	0,7 Vol %
<u>Obere:</u>	13 Vol %
· <u>Dampfdruck bei 20 °C:</u>	5.100 hPa
· <u>Dichte bei 20 °C:</u>	1,28 g/cm <sup>3</sup>
· <u>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</u>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <u>Viskosität:</u>	
<u>Dynamisch:</u>	Nicht bestimmt. nicht anwendbar
<u>Kinematisch:</u>	Nicht bestimmt. nicht anwendbar
· <u>Lösemittelgehalt:</u>	
Organische Lösemittel:	44,3 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Dermal	LD50	47.311 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	>10-10,1 mg/l (rat)

**7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>5,4 mg/l (rat)

**67-64-1 Aceton**

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
	NOEL	900 mg/kg (rat)
	NOAEL-Werte	22.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	15.688 mg/kg (rat)
		>15.800 mg/kg (rbt)

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 10)

Inhalativ	LC50/4 h	76 mg/l (rat)
	LC50/48h	2.262 mg/l (daphnia magna)
<b>Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol</b>		
Oral	LD50	4.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	6,35-6,7 mg/l (rat)
<b>64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische</b>		
Oral	LD50	>6.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3.400 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>10,2 mg/l (rat)
<b>1314-13-2 Zinkoxid</b>		
Oral	LD50	7.950 mg/kg (mouse) >5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>5.700 mg/l (rat)
<b>67-63-0 2-Propanol</b>		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) 5.840 mg/kg (rat) (OECD 401)
	NOAEL-Werte	400 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13.900 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/8h	47,5 ppm (rat)
	LC50/4 h	30-46,5 mg/l (rat)
	LC50	25.000 mg/m <sup>3</sup> (rat) 6 h
	LC50/48h	>100 mg/l (Leuciscus idus)
<b>106-97-8 Butan (mit &lt; 0,1% Butadien (203-450-8))</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität 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:

**7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**

EC50/96h 0,527 mg/l (green alge)

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 11)

EC50/48h	0,353 mg/l (daphnia magna)
NOEC	0,017 mg/kg (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOELR/72h	0,0729 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	178 mg/l (Kläranlage)
NOELR/28d	0,0083 mg/l (Cyprinus carpio)
EC10	0,0273 mg/l (green alge)
	72 h
	0,0592 mg/l (daphnia magna)
	21 d
EC50/48h	1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,17 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	0,41 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	0,238-0,269 mg/l (Pimephales promelas)

**67-64-1 Aceton**

EC50/96h	8.300 mg/l (piscis)
	8.300 mg/l (Iepomis macrochirus)
	7.500 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC50	1.700 mg/l (bacteria)
	16 h
LC50	6.368 mg/l (piscis)
	14 d
EC5/16h	1.700 mg/l (pseudomonas putida)
EC5/72h	28 mg/l (Entosiphon sulcatum)
EC5/8d	530 mg/l (Microcystis aeruginosa)
IC5/8d	7.500 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC50/48h	3.400 mg/l (green alge)
	8.800 mg/l (daphnia magna)
NOEC	1.700 mg/kg (pseudomonas putida)
	16h
	4.740 mg/kg (selenastrum capricornutum)
	48h
NOELR/28d	2.212 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	12.600 mg/l (Danio rerio.)
	6.100 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	8.300 mg/l (Iepomis macrochirus)
	8.300 mg/l (Iepomis macrochirus)
	7.500 mg/l (Leuciscus idus)
	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	8.120 mg/l (Pimephales promelas)

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol**

LC50/24h	1 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	3,2-9,5 mg/l (daphnia magna)
NOEC	16 mg/l (Belebtschlamm)
	28 d
	1,3 mg/l (piscis)
NOELR/72h	0,44 mg/l (green alge)
NOELR/28d	16 mg/l (bacteria)

(Fortsetzung auf Seite 13)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 12)

EC50/72h	2,2 mg/l (senastrum capricornutum)
LC50/96h	2,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	8,9-16,4 mg/l (pimephales promelas)
<b>64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische</b>	
EC50/96h	19 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC50/48h	3,2 mg/l (daphnia magna)
LL50/96h	9,2 mg/l (piscis)
EC50/72h	2,9 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	2,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	>100 mg/l (rainbow trout)
<b>1314-13-2 Zinkoxid</b>	
EC50/48h	>1.000 mg/l (daphnia magna)
NOELR/72h	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50/48h	1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,17 mg/l (senastrum capricornutum)
LC50/96h	>320 mg/l (lepomis macrochirus)
	1,1 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	2.246 mg/l (pimephales promelas)
LC50/72h	0,17 mg/l (Senastrum capricornutum)
<b>67-63-0 2-Propanol</b>	
EC50/24h	9.714 mg/l (daphnia magna)
EC50	>1.000 mg/l (Belebtschlamm)
LC50/24h	9.714 mg/l (daphnia magna)
EC50/15min	22.000 mg/l (Photobac. phosphoreum)
IC50/72h	>1.000 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC10/18h	5.175 mg/l (pseudomonas putida) (DIN 38412)
EC50/48h	13.299 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	>1.000 mg/l (green alge)
	>100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	6.550 mg/l (piscis)
	9.640 mg/l (Pimephales promelas)

**12.2 Persistenz und****Abbaubarkeit**

leicht biologisch abbaubar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:**

Sehr giftig für Fische.

**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend

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

Nicht anwendbar.

**vPvB:**

Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 14)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname:** Zinkspray

(Fortsetzung von Seite 13)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäischer Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:

- Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

- ADR, IMDG, IATA UN1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- ADR 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND
- IMDG AEROSOLS (zinc powder -zinc dust (stabilized), Solvent naphtha (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT
- IATA AEROSOLS

**14.3 Transportgefahrenklassen**· ADR

- Klasse 2.5F Gase
- Gefahrzettel 2.1

· IMDG

- Class 2 Gase
- Label 2.1

· IATA

- Class 2 Gase
- Label 2.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR III
- IMDG, IATA entfällt

(Fortsetzung auf Seite 15)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname:** Zinkspray

(Fortsetzung von Seite 14)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <u>Marine pollutant:</u></li> <li>· <u>Besondere Kennzeichnung (ADR):</u></li> </ul>	<p>Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:            Symbol (Fisch und Baum)            Symbol (Fisch und Baum)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <u>Kemler-Zahl:</u></li> <li>· <u>EMS-Nummer:</u></li> <li>· <u>Stowage Code</u></li>   <li>· <u>Segregation Code</u></li> </ul>	<p>Achtung: Gase            23            F-D,S-U            SW1 Protected from sources of heat.            SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: 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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <u>Transport/weitere Angaben:</u></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <u>ADR</u></li> <li>· <u>Begrenzte Menge (LQ)</u></li> <li>· <u>Freigestellte Mengen (EQ)</u></li> </ul>	<p>1L            Code: E0            In freigestellten Mengen nicht zugelassen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <u>IMDG</u></li> <li>· <u>Limited quantities (LQ)</u></li> <li>· <u>Excepted quantities (EQ)</u></li> </ul>	<p>1L            Code: E0            Not permitted as Excepted Quantity</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <u>UN "Model Regulation":</u></li> </ul>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - Richtlinie 2012/18/EU
  - Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I
  - Seveso-Kategorie
  - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse
  - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse
  - VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII
  - Nationale Vorschriften:
  - Wassergefährdungsklasse:
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.  
 E1 Gewässergefährdend  
 P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- 100 t
- 200 t
- Beschränkungsbedingungen: 3
- WGK 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 16)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

### Handelsname: Zinkspray

(Fortsetzung von Seite 15)

- BG-Merkblatt: BGI 621: Merkblatt: M 017 "Lösemittel"  
BGR 104 - Richtlinie für die Vermeidung der Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre (EX-RL) ( Berufsgenossenschaft)  
BGR 132 - Richtlinie für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung. (Berufsgenossenschaft)
- VOC EU 567,5 g/l
- VOC Schweiz 44,30 %
- **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.  
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.  
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.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Empfohlene Einschränkung der Anwendung siehe hierzu "Technisches Merkblatt"
- Datenblatt ausstellender Bereich: Labor
- Ansprechpartner: Dieter Zimmermann
- Abkürzungen und Akronyme: RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport 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)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1  
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1  
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas  
Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 17)



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

Druckdatum: 30.01.2019

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 30.01.2019

**Handelsname: Zinkspray**

(Fortsetzung von Seite 16)

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

- Quellen
- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DE