



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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Zink-Spray spezial hell  
Code-Nr. 110010

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Technische Aerosole

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

**Lieferant** WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster  
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0, Telefax +49(0)251 / 9322 - 244  
E-Mail : msds@weicon.de  
Internet : www.weicon.de

**Auskunftgebender Bereich** Produktsicherheit / Product-Safety-Department  
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0  
Telefax +49(0)251 / 9322 - 244  
E-Mail (sachkundige Person):  
msds@weicon.de

### 1.4. Notrufnummer

**Hersteller** WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

### 1.4. Notrufnummer

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland,  
Österreich, Schweiz, Luxemburg (24h): Tel: ++49 69 222  
25285 (Deutsch, Englisch)  
Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication/d'accident -  
Suisse, Luxembourg (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

Aerosol 1	H222, H229
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

#### Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	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.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS02



GHS07



GHS09

### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
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.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

### ! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Xylol

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt wirkt betäubend.

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Bei extensivem Gebrauch können sich brennbare / entzündbare Dampf-Luftgemische bilden.

### ! Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die gefährlichen PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Beschreibung

Zinkspray auf der Basis von Kunstharz-Bindemitteln, Lösemittel und Pigmenten.

#### ! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
67-64-1	200-662-2	Aceton	3 < 10	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
71-36-3	200-751-6	Butan-1-ol	1 < 3	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4, H302 / STOT SE 3, H335 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	1 < 10	Flam. Liq. 2, H225 / Acute Tox. 4, H332 / STOT RE 2, H373 (Hörorgane) / Asp. Tox. 1, H304
7429-90-5	231-072-3	Aluminiumpulver (stabilisiert)	1 < 10	Water-react. 2, H261 / Flam. Sol. 1, H228
7440-66-6	231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	2,5 < 10	Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410
115-10-6	204-065-8	Dimethylether	50 < 70	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	1 < 10	Flam. Liq. 3, H226 / STOT SE 3, H336
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat	3 < 10	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
68308-64-5	269-662-8	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokos-alkylethyldimethyl-, Ethylsulfate	0,1 < 0,25	Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute 1, H400
1330-20-7	215-535-7	Xylol	5 < 10	Flam. Liq. 3, H226 / STOT RE 2, H373 / Asp. Tox. 1, H304 / Acute Tox. 4, H312, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335

#### REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32-xxxx

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

---

**4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

trockener Sand

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

Berstgefahr.

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden.

**! Sonstige Hinweise**

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

**! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Verschmutzung von Gewässern oder Kanalisation zuständige Behörden informieren.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

**Zusätzliche Hinweise**

Undichte Dosen aussortieren und vorschriftsmässig entsorgen.

---

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

---

**! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**! Hinweise zum sicheren Umgang**

Absaugung geschlossener Räume in Bodenhöhe.

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Aerosole nicht einatmen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

**Hygienemaßnahmen**

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

In gut belüfteten Räumen arbeiten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht gegen Flammen oder glühende Körper sprühen.

Behälter steht unter Druck.

Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Bei +5 bis +25 °C lagern.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse** 2B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung**

Siehe Abschnitt 1.2

---

**! ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 20.12.2017

überarbeitet 26.09.2017 (D) Version 8.7

**Zink-Spray spezial hell**

**! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1200	500	2(I)	AGS, DFG, EU, Y
71-36-3	Butan-1-ol	8 Stunden	310	100	1(I)	DFG, Y
115-10-6	Dimethylether	8 Stunden	1900	1000	8(II)	DFG, EU
141-78-6	Ethylacetat	8 Stunden	1500	400	2(I)	DFG, Y
100-41-4	Ethylbenzol	8 Stunden	88	20	2(II)	DFG, H, Y
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	8 Stunden	440	100	2(II)	DFG, EU, H
7429-90-5	Aluminium metal: inhalable dust	8 Stunden	10			DE TRGS 900
7429-90-5	Aluminium metal: respirable dust	8 Stunden	4			DE TRGS 900

**Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemerkung
100-41-4	Ethylbenzol	8 Stunden	442	100	Haut
		Kurzzeit	884	200	
115-10-6	Dimethylether	8 Stunden	1920	1000	
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1210	500	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Unter-suchungs-material	Proben-nahme-zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol)	Butanol-1-ol (1-Butanol)	2 mg/g Kreatinin	U	d
71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol)	Butanol-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)	10 mg/g Kreatinin	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure	300 mg/L	U	b
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	Xylol	1,5 mg/l	B	b
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	Methylhippur-(Tolur-) säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

**DNEL-/PNEC-Werte**

**DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
100-41-4	Ethylbenzol	77 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
115-10-6	Dimethylether	1894 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
123-86-4	n-Butylacetat	600 mg/m3	DNEL akut inhalativ (lokal)	
		480 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		960 mg/m3	DNEL akut inhalativ (systemisch)	
		11 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		2 mg/kg	DNEL Kurzzeit oral (akut)	
		11 mg/kg	DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch)	
		300 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
1330-20-7	Xylol	289 mg/m3	DNEL akut inhalativ (lokal)	



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 20.12.2017

überarbeitet 26.09.2017 (D) Version 8.7

**Zink-Spray spezial hell**

**DNEL-/PNEC-Werte (fortgesetzt)**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
		289 mg/m <sup>3</sup>	DNEL akut inhalativ (systemisch)	
		289 mg/m <sup>3</sup>	DNEL akut inhalativ (lokal)	
		77 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		180 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
141-78-6	Ethylacetat	734 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
		63 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		1468 mg/m <sup>3</sup>	DNEL akut inhalativ (lokal)	
		1468 mg/m <sup>3</sup>	DNEL akut inhalativ (systemisch)	
67-64-1	Aceton	2420 mg/m <sup>3</sup>	DNEL akut inhalativ (lokal)	
		1210 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		186 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
71-36-3	Butan-1-ol	55 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
		3,125 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	
		310 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)	3,72 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	5 mg/m <sup>3</sup>	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		83 mg/kg	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	

**PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
123-86-4	n-Butylacetat	0,18 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		0,018 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		0,981 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
1330-20-7	Xylol	0,327 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		12,46 mg/kg	PNEC Sediment, Meerwasser	
		12,46 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		2,31 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		0,327 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
141-78-6	Ethylacetat	0,34 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		0,115 mg/kg	PNEC Sediment, Meerwasser	
		0,024 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		0,24 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
67-64-1	Aceton	10,6 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		30,4 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		1,06 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		3,04 mg/kg	PNEC Sediment, Meerwasser	
71-36-3	Butan-1-ol	0,082 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		0,178 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	



**DNEL-/PNEC-Werte (fortgesetzt)**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
		0,0082 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		0,0178 mg/kg	PNEC Sediment, Meerwasser	
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	56,5 mg/kg	PNEC Sediment, Meerwasser	
		0,0061 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		117,8 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		0,0206 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	

**Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX/P2, sonst umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

**! Handschutz**

Handschuhe (lösemittelbeständig)

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Butylkautschuk; 0,7mm; 480min, z. B. "Butoject 898" der Firma KCL; Email: Vertrieb@kcl.de

**Augenschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Arbeitsschutzkleidung

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

Aerosol

**Farbe**

silbergrau

**Geruch**

lösemittelartig

**Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt				
<b>Siedepunkt</b>	-24 °C				
<b>Schmelzpunkt</b>	nicht bestimmt				



**Zink-Spray spezial hell**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar				Aerosol
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	> 200 °C				Schätzwert
<b>Selbstentzündtemperatur</b>					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	3 Vol-%				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	18,6 Vol-%				
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt				
<b>Relative Dichte</b>	0,81 g/cm <sup>3</sup>				
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					unlöslich
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität dynamisch</b>	nicht anwendbar				
<b>Viskosität kinematisch</b>	nicht anwendbar				

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

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

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

## ! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze fernhalten.

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

## ! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 2000 mg/kg			ATE
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 2000 mg/kg			ATE
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	> 5 mg/l (4 h)		Staub/Nebel	ATE
<b>Reizwirkung Haut</b>	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			

#### Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>				Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vivo vorhanden.
<b>Reproduktions- Toxizität</b>				Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.



Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Karzinogenität</b>			Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**! Erfahrungen aus der Praxis**

Häufiger und länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und -entzündungen (Dermatitis) führen kann.

Gefahr ernster Augenschäden.

Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

**! Allgemeine Bemerkungen**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die gefährlichen PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**! Allgemeine Hinweise**

Giftig für Wasserorganismen, mit längerfristiger Wirkungen.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.

Die Ökotoxische Wirkung des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.

**! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfallschlüssel**

16 05 04\*

**Abfallname**

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

**Empfehlung für die Verpackung**

Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

**! Allgemeine Hinweise**

Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	1950	1950	1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS (ZINC POWDER)	Aerosols, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	2.1	2.1	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja	Ja	Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
nicht anwendbar**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

Gefahrzettel 2.1

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode 5F

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR

**Seeschiffstransport IMDG (GGVSee)**

MARINE POLLUTANT

Transport as limited quantities according to 3.4 IMDG Code is possible.

**! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****VOC Richtlinie****VOC Gehalt** 82,2 %**VOC Wert** 669,5 g/L**Nationale Vorschriften****! Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

ZH 1/129 "Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004)"



**Wassergefährdungsklasse**

2

VwVwS Anhang 4  
Wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

## ! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### ! Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Nur für den gewerblichen Gebrauch. / For industrial use only.

### Weitere Informationen

Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Bitte Zusatzinformation beachten! -- Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 8.6

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312,	-?-
<del>H332</del>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.