

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Zettex Zinc Spray
- **Artikelnummer:**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner
- **Verfahrenskategorie**
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
PROC7 Industrielles Sprühen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Spritzlack
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Zettex Europe BV
Plaza 20, 4782 SK Moerdijk
The Netherlands
+31(0)888-938839
info@zettex.nl
www.zettex.nl
- **1.4 Notrufnummer:** +31(0)888-938839

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.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Aceton
Xylol (mix)

· Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· 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:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-<50%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 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 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	Xylol (mix) 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	2,5-<10%
EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	2,5-<10%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Reg.nr.: 01-2119463881-32	Zinkoxid Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-<2,5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	2-Propanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1,0-<2,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** -

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **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:**
Wasserdampf
Löschpulver
Kohlendioxid
Alkoholbeständiger Schaum
- **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**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(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 oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **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

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
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.
- **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:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **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:**
- **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:	
115-10-6 Dimethylether	
AGW	Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II);DFG, EU

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar
-----	---

67-64-1 Aceton

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

1330-20-7 Xylol (mix)

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

67-63-0 2-Propanol

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

· DNEL-Werte**7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**

Oral	DNEL Long term-systemic	50 mg/kg bw/day (Worker)
Dermal	DNEL Long term-systemic	5000 mg/kg bw/day (Consumer)
		5000 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic	2,5 mg/m ³ (Consumer)
		5 mg/m ³ (Worker)

67-64-1 Aceton

Oral	DNEL Long term-systemic	62 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	62 mg/kg bw/day (Consumer)
		186 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Acute-local	2420 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Long term-systemic	200 mg/m ³ (Consumer) 1210 mg/m ³ (Worker)

Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten

Oral	DNEL Long term-systemic	11 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	11 mg/kg bw/day (Consumer)
		25 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic	32 mg/m ³ (Consumer)
		100 mg/m ³ (Worker)

1314-13-2 Zinkoxid

Oral	DNEL Long term-systemic	0,83 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	87 mg/kg bw/day (Consumer)
		87 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic	2,5 mg/m ³ (Consumer)
		5 mg/m ³ (Worker)

67-63-0 2-Propanol

Oral	DNEL Long term-systemic	26 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	319 mg/kg bw/day (Consumer)
		888 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic	89 mg/m ³ (Consumer)
		500 mg/m ³ (Worker)

· PNEC-Werte**7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**

PNEC Freshwater	20,6 ug/l (Undefind)
-----------------	----------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC Marine water	6,1 ug/l (Undefind)
PNEC Freshwater sediment	118 mg/kg (Undefind)
PNEC Soil	56,6 mg/kg (Undefind)
PNEC Sewage Treatment Plant	52 ug/l (Undefind)
PNEC Marine water sediment	56,5 mg/kg (Undefind)

67-64-1 Aceton

PNEC Marine water	1,06 mg/l (Undefind)
PNEC Freshwater sediment	30,4 mg/kg (Undefind)
PNEC Soil	29,5 mg/kg (Undefind)
PNEC Marine water sediment	3,04 (Undefind)

1314-13-2 Zinkoxid

PNEC Freshwater	20,6 ug/l (Undefind)
PNEC Marine water	6,1 ug/l (Undefind)
PNEC Freshwater sediment	117 mg/kg (Undefind)
PNEC Soil	35,6 mg/kg (Undefind)
PNEC Sewage Treatment Plant	52 ug/l (Undefind)
PNEC Marine water sediment	56,5 mg/kg (Undefind)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-64-1 Aceton**

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

1330-20-7 Xylol (mix)

BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure

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 Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**100-41-4 Ethylbenzol**

AGW	Langzeitwert: 88 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(II);DFG, H, Y, EU
-----	--

108-88-3 Toluol

AGW	Langzeitwert: 190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 4(II);DFG, EU, H, Y
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter A/P2
- **Handschutz:**
Tragen Sie Handschuhe zum Schutz gegen Chemikalien gemäß EN 374



Schutzhandschuhe

Handschuhe / lösemittelbeständig

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

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für den kontinuierlichen Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit durchbruchzeit von mindestens 240 Minuten, mit der Vorzug von einen Durchbruch Zeit größer als 480 Minuten. Für Kurzfristige oder Spritzschutz empfehlen wir die gleiche. Wir sind uns bewusst, dass geeignete Handschuhe die diesen Schutz bieten nicht verfügbar sind. In diesem Fall, ist eine kürzere Durchbruch Zeit zulässig, soweit die Verfahren für die Wartung und rechtzeitiger Austausch gefolgt werden. Die Dicke der Handschuhe ist nicht ein gutes Maß für den Widerstand, die Handschuhe geben gegen eine Chemische Substanz, denn dies hängt von der genauen Zusammensetzung des Materials von der Handschuhe ab.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**
Schutzbrille (EN-166)



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden. (EN-13034/6)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: Aerosol
Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

- **Geruch:** Charakteristisch

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

Siedebeginn und Siedebereich:	-24,9 °C
· Flammpunkt:	-42 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	0,7 Vol %
Obere:	18,6 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	5200 hPa
· Dichte bei 20 °C:	1,06 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	64,3 %
Festkörpergehalt:	5,1 %
· 9.2 Sonstige Angaben	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:

7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	>5,4 mg/l (rat)

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	7800 mg/kg (rbt)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

Inhalativ	LC50/4h	>20 mg/l (rat)
1330-20-7 Xylol (mix)		
Oral	LD50	4300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rbt)
Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten		
Oral	LD50	3295 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3160 mg/kg (rat)
1314-13-2 Zinkoxid		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	>5700 mg/l (rat)
	LC50	>5700 (4 hours) mg/L (rat)
67-63-0 2-Propanol		
Oral	LD50	5840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13900 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/6h	25000 mg/m3 (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **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**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **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	354 ug/l (Daphnia Magna 48h)
NOEC/21d	178 ug/l (Crustaceen-Palaemon elegans)
NOEC (72h)	9 mg/l (Ceratomyx demersum)
	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/72h	72,9 ug/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/4w	8,3 ug/l (Cyprinus carpio)
EC10/21d	59,2 ug/l (Dm)
EC10/72h	27,3 ug/l (algae)
EC50 (72h)	0,17 mg/l (Selenastrum capricornatum (72 h))
LC50/96h	0,41 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	1 mg/l (Dm)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 9)

EC50/96h	0,527 mg/l (algae)
LC50	238-269 ug/l (Pimephales promelas (96 h))
67-64-1 Aceton	
EC50	8800 mg/l (Dm) 8300 (96h) mg/l (Fish)
1330-20-7 Xylol (mix)	
LC50/96h	8,9-16,4 mg/l (Pimephales promelas)
EC50/48h	3,2-9,5 mg/l (Dm)
Kohlenwasserstoffe,C9,Aromaten	
NOELR (72h)	1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL50(48h)	3,2 mg/l (Dm)
LL50 (96h)	9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h))
1314-13-2 Zinkoxid	
LC50	>320 mg/l (Lepomis macrochirus (96 h)) 1,1 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h)) 0,17 mg/l (Selenastrum capricornatum (72 h)) 2246 mg/l (Pimephales promelas (96 h))
NOEC (72h)	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 (72h)	0,17 mg/l (Selenastrum capricornatum (72 h))
EC50/48h	1 mg/l (Dm)
EC50	>1000 mg/l (Daphnia Magna 48h)
67-63-0 2-Propanol	
LOEC (8 days)	1000 mg/l (algae)
LC50/96h	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 (24h)	9714 mg/l (Dm)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
- **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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 10)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA 	UN1950
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN · IMDG · IATA 	UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND AEROSOLS (zinc powder -zinc dust (stabilized), Hydrocarbons,C9,aromatics), MARINE POLLUTANT AEROSOLS, flammable
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel
<ul style="list-style-type: none"> · ADN · ADN/R-Klasse: 	2 5F Gase 2.1 2 5F
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): 	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Ja Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Code 	Achtung: Gase - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 11)

<ul style="list-style-type: none"> · Segregation Code 	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.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen 2 D
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, 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** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
 E1 Gewässergefährdend
 P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-<75
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- **VOC-CH** 64,30 %
- **VOC-EU** 680,9 g/l
- **Danish MAL Code** 5-3
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Version: 37

überarbeitet am: 13.03.2017

Handelsname: Zettex Zinc Spray

(Fortsetzung von Seite 12)

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.
- 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.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

- Produktsicherheit
- Research & Development

· **Ansprechpartner:**

· **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)
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
- 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 C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
- 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
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2