



Zink-Spray

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Zink-Spray
Code-Nr. 110000

**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
Postfach 48045, DE-8460 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
E-Mail (sachkundige Person):
msds@weicon.de

1.4. Notrufnummer

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

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft -
Telefon -
GIZ Bonn (Medizinische Auskunft in Deutsch und Englisch)
Tel: ++49(0)228-19 240
TRANSPORT: Consultank Lutz Harder GmbH Tel: +49(0)178
433 7434 (24h Emergency Contact)

! 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
Aquatic Chronic 2	H411

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS02



GHS09

! Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

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-Beurteilung

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
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	< 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)	< 10	Water-react. 2, H261 / Flam. Sol. 1, H228



Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
7440-66-6	231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	10 < 20	Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410
115-10-6	204-065-8	Dimethylether	50 <= 100	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	< 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
1330-20-7	215-535-7	Xylol	5 < 10	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4, H332 / Acute Tox. 4, H312 / Skin Irrit. 2, H315

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.

Ärztliche Behandlung.

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

Kohlendioxid

trockener Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

! Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

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.

! 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.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

Das aufgenommene Material 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

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

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

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.

Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

Explosionsschutzgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

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.

! Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1200	500	2(I)	AGS, DFG, EU, 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

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
100-41-4	Ethylbenzol	8 Stunden	442	100	Haut
		Kurzzeit	884	200	
115-10-6	Dimethylether	8 Stunden	1920	1000	Haut
		Kurzzeit	221	50	
1330-20-7	Xylol, alle Isomeren, rein	8 Stunden	442	100	Haut
		Kurzzeit	1210	500	
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1210	500	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Unter-suchungs-material	Proben-nahme-zeitpunkt
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

! Zusätzliche Hinweise

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

! Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX, sonst umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

! Handschutz

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, Benetzungstärke]: Butylkautschuk; 0,7mm; 480min, z. B. "Butoject 898" der Firma KCL; Email: Vertrieb@kcl.de



Zink-Spray

! Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen

Arbeitsschutzkleidung

! Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Be- und Entlüftung.

! 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
pH-Wert	nicht bestimmt				
Siedepunkt	nicht anwendbar				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	nicht anwendbar				Aerosol
Verdampfungsgeschwindi- gkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	> 200 °C				Schätzwert
Selbstentzündungstemper- atur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	nicht bestimmt				
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser	nicht bestimmt				
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				



Zink-Spray

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität dynamisch					nicht bestimmt
Viskosität kinematisch					nicht bestimmt

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

keine

10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

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
LD50 Akut Oral	> 2000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	1100 mg/kg			Xylol
LC50 Akut Inhalativ	> 5 mg/l (4 h)	Ratte		Aluminium



	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
--	----------------	---------	---------	-----------

Reizwirkung Haut reizend

Reizwirkung Auge reizend

! Erfahrungen aus der Praxis

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

Reizt die Atmungsorgane.

Reizt die Augen und die Haut.

Allgemeine Bemerkungen

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

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

! 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

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

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.

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

! Abfallschlüssel

08 01 11*

Abfallname

Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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.

Empfehlung für die Verpackung

Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

Allgemeine Hinweise

Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.



! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

! Weitere Angaben zum Transport

24h EMERGENCY CONTACT (TRANSPORT) +49(0)178 433 7434 (Consultank Lutz Harder GmbH)

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

! VOC Richtlinie

VOC Gehalt 76,8 %

VOC Wert 660 g/L

Nationale Vorschriften

! Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse 2 VwVwS Anhang 4
Wassergefährdend

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang I, Teil 1: Nr. 8 und 9b.

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: 8.1

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.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.