

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 1

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Produktidentifikator

Produktname Zink-Spray Art.-Nr. 151100
Handelsname Zink-Spray Art.-Nr. 151100
CAS-Nr.
EG-Nr.

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemischs und Verwendung, von denen abgeraten wird

Empfohlene
Einschränkungen der
Anwendung

Verwendung des Stoffes/
des Gemisches Technische Aerosole

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Cimco Werkzeugfabrik Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG
Hohenhagener Straße 1 - 5
D-42855 Remscheid
+49 (0) 21913718-01 Fax: +49 (0) 21913718-86

1.4 Notrufnummer **Emergency CONTACT (24-Hour-Number)**
GBK GmbH +49 (0)6132-84463

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffes

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**
Aerosol 1 H222, H229,
Aquatic Chronic 2 H411

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 2

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

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 von mehr als 50 °C aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt wirkt betäubend.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
- **vPvB:** nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 3

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Inhaltsstoffe	EG-Nr.	CAS-Nr.	Konzentrat [Gew.-%]
Aceton	200-662-2	67-64-1	3 < 10 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOTSE 3, H336
Ethylbenzol	202-849-4	100-41-4	< 10 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332
Aluminiumpulver (stabilisiert)	231-072-3	7429-90-5	< 10 Water-react. 2, H261 Flam. Sol. 1, H228
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	231-175-3	7440-66-6	10 < 20 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Dimethylether	204-065-8	115-10-6	50 ≤ 100 Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
n-Butylacetat	204-658-1	123-86-4	< 10 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Ethylacetat	205-500-4	141-78-6	3 < 10 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Xylol	215-535-7	1330-20-7	5 < 10 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 / Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 4

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

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 Verschlucken	Kein Erbrechen einleiten. Ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

4.2 Wichtige 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.

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.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 5

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

Sonstige Hinweise:

Dämpfe sind schwerer als Luft und brieren sich am Boden aus.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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 zur Eindämmung und Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

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.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 6

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

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 Hitze einwirkung. Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lager	In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
Zusammenlagerungshinweis	
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen	Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse

7.3 Spezifische Endverwendung

Siehe Abschnitt 1.2

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE
SCHUTZAUSRÜSTUNG**

8.1 Grenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1200	500	2(I)	DFG,EU
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

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 7

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte

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	
1330-20-7	Xylol, alle Isomeren, rein	8 Stunden	224	50	Haut
		Kurzzeit	442	100	
67-64-1	Aceton	8 Stunden	1210	500	

Biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Untersuchungs-Material	Probenentnahme-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

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorschriften beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen.

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, Benetzungsstärke]: Butylkautschuk; 0,7mm; 480min

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 8

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

Augenschutz	dicht schließende Schutzbrille
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung
Begrenzung und Überwachung Umweltexposition	Ausreichende Be- und Entlüftung.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Aerosol
Farbe	silbergrau
Geruch	lösemittelhaltig
Dampfdruck	- na -
Relative Dichte	- na -
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt	- na -
Explosive Eigenschaften	- na -
Selbstentzündungstemperatur	- na -
Flammpunkt	- na -
Entzündbarkeit	- na -
Brandfördernde (oxidierende) Eigenschaften	- na -
Löslichkeit/ Mischbarkeit mit	- na -
Zündtemperatur	- na -
Lösemittelgehalt	- na -
Festkörpergehalt	- na -

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 9

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

keine

10.2 Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3 Möglichkeiten 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 Zersetzungsprozesse

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zur toxikologischen Wirkungen

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 2000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	1000 mg/kg			Xylol
LC50 Akut Inhalativ	>5 mg/l (4 h)	Ratte		Aluminium
Reizwirkung Haut	reizend			
Reizwirkung Auge	reizend			

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 10

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

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.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung

PBT Nicht anwendbar

vPvB Nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen, mit längerfristiger Wirkungen.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 11

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlung Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.

Produkt Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüssel 08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere Stoffe enthalten

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

Ungereinigte Verpackung Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1 UN-Nummer	1950	1950	1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCHGASPACKUNGEN	AEROSOLS (ZINC POWDER)	Aerosols, flammbar
14.3 Transportgefahrenklasse	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

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 12

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

Landtransport ADR/RID

Gefahrzettel 2.1

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode 5F

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VOC Richtlinie

Bemerkung

Daten separat anfragen / Request data separately.

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.

16. SONSTIGE ANGABE

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 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.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 453/2010
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum: 10.07.2015

Seite 13

Überarbeitet: 10.07.2015

Cimco-Werkzeugfabrik
Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

- 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.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.