

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

ProduktnameZink-Spray "hell" Art.-Nr. 151102HandelsnameZink-Spray "hell" Art.-Nr. 151102

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,

Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411



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

hinzuziehen.

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.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304 + P340	BEIN EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für
	ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 +	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit
P338	Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
	Weiter spülen
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTREM/Arzt anrufen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 3

Überarbeitet: 10.07.2015

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

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

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
Butan-1-ol	200-751-6	71-36-3	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
Ethylbenzol	202-849-4	100-41-4	< 10
			Flam. Liq. 2, H225
			Acute Tox. 4, H332
Zinkpulver - Zinkstaub	231-175-3	7440-66-6	2,5 < 10
(stabilisiert)			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



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 4

Überarbeitet: 10.07.2015

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

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
Naphta (Erdöl), mit	265-150-3	64742-48-9	1 < 10
Wasserstoff behandelte			Flam. Liq. 3, H226
schwere			Asp. Tox. 1, H30
			STOT SE 3, H336
			EUH066
Aluminiumpulver	231-072-3	7429-90-5	< 10
(phlegmatisiert)			

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.



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 5

Überarbeitet: 10.07.2015

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

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, trockener Sand,

Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstgefahr.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Sonstige Hinweise:

Dämpfe sind schwerer als Luft und brieten 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.



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 6

Überarbeitet: 10.07.2015

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

6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

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

Zusätzliche Hinweise

Undichte Dosen aussortieren und 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 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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz Nicht gegen Flammen oder glühende Körper sprühen.

Behälter steht unter Druck.

Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

Das Produkt ist brennbar.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

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 Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Weitere Angaben zu den Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 7

Überarbeitet: 10.07.2015

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

Lagerbedingungen Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl lagern, Erhitzen führt zur Druckerhöhungen und

Berstgefahr.

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
71-36-3	Butan-1-ol	8 Stunden	310	100	1(l)	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	8 Stunden	440	100	2(II)	DFG,EU,H
	Isomeren)					

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte

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



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 8

Überarbeitet: 10.07.2015

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

Biologische Grenzwerte					
CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Untersuchungs- Material	Probenentnahme- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
71-36-3	Butanol-1-ol (Butanol)	Butanol-1-ol (1- Butanol) (nach Hydrolyse)	2 mg/g Kreatinin	U	d
71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol)	Butanol-1-ol (1- Butanol) (nach Hydrolyse)	300 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure + Phenylglyoxyl- säure	300 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 Die üblichen Vorschriften beim Umgang mit Chemikalien sind zu Hygienemaßnahmen

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.

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

dicht schließende Schutzbrille Augenschutz

Körperschutz Arbeitsschutzkleidung



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 9

Überarbeitet: 10.07.2015

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

Begrenzung und Überwachung

Umweltexposition

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am

Arbeitsplatz.

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 0,81 g/cm³

Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt - na -

Explosive Eigenschaften - na -

Selbstentzündungstemperatur - na -

Flammpunkt > 55 °C

Entzündbarkeit - na -

Brandfördernde (oxidierende)

Eigenschaften

- na -

Löslichkeit/ Mischbarkeit mit - na -

Zündtemperatur - na -Lösemittelgehalt - na -Festkörpergehalt - na -

9.2 Sonstige Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft.



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 10

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

keine

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

LD50 Akut Oral	Wert/Bewertung > 2000 mg/kg	Spezies Ratte	Methode	Bemerkung Zink
LD50 Akut Dermal	1100 mg/kg		Umrechnungswert der akuten Toxizität	Xylol
LC50 Akut Inhalativ	5,41 mg/l (4 h)	Ratte	TOXIZITAT	Zink
Reizwirkung Haut	nicht reizend			
Reizwirkung Auge	reizend – Gefahr ernster Augenschäden.			



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 11

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.

Das Produkt kann irreversible Augenschäden verursachen.

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.

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

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 12

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.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Abfallschlüssel 15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe

enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

16 05 04* 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.

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.



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 13

Überarbeitet: 10.07.2015

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

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC- Code

nicht anwendbar

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

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse 2 Selbsteinstufung VwVwS vom 15.05.1999 Anhang Wassergefährdend

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.



Druckdatum: 10.07.2015 Seite 14

Überarbeitet: 10.07.2015

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

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.