
ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**Produktidentifikator**

Handelsname Zink-Spray -spezial hell (D)
Art.-Nr. 0690 101 400

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Technische Aerosole

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant VELLE Kimyasal Ürünler Nal. Dem. Hır. San. Ve Dış Tic. Ltd. Şti
Evliya Çelebi Mah. Genç Osman Cad. Feraset Sok. No.: 2
TR-34944 Tuzla / İstanbul - TÜRKİYE
Telefon : +90 (216) 701 24 01 **Telefax** : +90 (216) 701 24 02
E-Mail : info@velle.com.tr
Internet : www.velle.com.tr

Auskunftgebender Bereich

Telefon : +90 (216) 701 24 01
E-Mail : info@velle.com.tr

Notrufnummer

Notfallauskunft (8:00h - 18:00h) VELLE Kimyasal
Telefon : +90 (216) 701 24 01

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

F+; R12
N; R50/53
R67

R-Sätze

12 Hochentzündlich.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG****Hinweise zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

F+ Hochentzündlich
N Umweltgefährlich

R-Sätze

12 Hochentzündlich.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze

23 Aerosol nicht einatmen.
29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

51

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sonstige Gefahren
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen
Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
67-64-1	200-662-2	Aceton	2,5 - 10	F R11; Xi R36; R66; R67
71-36-3	200-751-6	Butan-1-ol	<= 2,5	R10; Xn R22; Xi R37/38-41; R67
7440-66-6	231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	2,5 - 10	N R50-53
115-10-6	204-065-8	Dimethylether	50 - 99	F+ R12
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	2,5 - 10	R10; R66; R67
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat	2,5 - 10	F R11; Xi R36; R66; R67
1330-20-7	215-535-7	Xylol	2,5 - 10	R10; Xn R20/21; Xi R38
64742-48-9	265-150-3	Naphta (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	2,5 - 10	R10; Xn R65; R66; R67
7429-90-5	231-072-3	Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	2,5 - 10	R10-15
3006-13-1	221-108-6	Tetraalkylammoniummethylsulfat; Dodecylethylidimethylammoniummethylsulfat	<= 2,5	Xn R22; N R50/53

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
67-64-1	200-662-2	Aceton	2,5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
71-36-3	200-751-6	Butan-1-ol	<= 2,5	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4, H302 / STOT SE 3, H335 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336
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 - 99	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	2,5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 / STOT SE 3, H336
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat	2,5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
1330-20-7	215-535-7	Xylol	2,5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4, H332 / Acute Tox. 4, H312 / Skin Irrit. 2, H315
64742-48-9	265-150-3	Naphta (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	2,5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 / Asp. Tox. 1, H304 / STOT SE 3, H336 / , EUH066
7429-90-5	231-072-3	Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	2,5 - 10	
3006-13-1	221-108-6	Tetraalkylammoniummethylsulfat; Dodecylethylidimethylammoniummethylsulfat	<= 2,5	Acute Tox. 4, H302 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

Beschreibung

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**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.

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschpulver

Kohlendioxid

Sand

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstgefahr.

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schmelgasen 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**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang

Absaugung geschlossener Räume in Bodenhöhe.
 Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

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
 Das Produkt ist brennbar.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

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 brennbaren Stoffen lagern

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.
 Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Lagerklasse 2B

Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
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)	DFG, EU
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
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
115-10-6	Dimethylether	8 Stunden	1920	1000	
1330-20-7	Xylol, alle Isomeren, rein	8 Stunden	221	50	Haut
		Kurzzeit	442	100	
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
7429-90-5	Aluminium	Aluminium	200 µg/l	U	b
71-36-3	1-Butanol	1-Butanol	2 mg/g Kreatinin	U	d
71-36-3	1-Butanol	1-Butanol	10 mg/g Kreatinin	U	b

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

Augenschutz

Schutzbrille

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Farbe	Geruch
Aerosol	silbergrau	lösemittelartig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Siedepunkt	-24 °C				
Flammpunkt	-42 °C				
Zündtemperatur	235 °C				
Untere Explosionsgrenze	3 Vol-%				
Obere Explosionsgrenze	18,6 Vol-%				
Dampfdruck	5200 hPa	20 °C			
Dichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					nicht mischbar

Explosionsgefahr

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

Sonstige Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

Zu vermeidende Bedingungen

Hitze fernhalten.

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

Bei Einwirkung von Säuren und Laugen bildet sich in der Hitze Wasserstoff.

Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Wasserstoff

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Haut	nicht reizend			
Reizwirkung Auge	nicht reizend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Erfahrungen aus der Praxis

Dämpfe können zu Schwindel, Kopfschmerz und Müdigkeit führen.

Allgemeine Bemerkungen

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

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die Kennzeichnung wurde nach dem Berechnungsverfahren der RL 1999/45/EG vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung****Abfallschlüssel**

15 01 10*

Abfallname

Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das 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 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Empfehlung für die Verpackung

Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

Allgemeine Hinweise

Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D), UMWELTGEFÄHRDEND, Klassifizierungscode: 5F

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 1950 AEROSOLS (ZINC POWDER), 2.1

MARINE POLLUTANT: Ja

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

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS: Ja

Weitere Angaben zum Transport

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

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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 nach VwVwS vom 17.05.1999 Anhang 4
Wassergefährdend

Technische Anleitung (TA) Luft

Klasse III Anteil 50 - 100 %

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

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.

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.

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

- R 10 Entzündlich.
- R 11 Leichtentzündlich.
- R 12 Hochentzündlich.
- R 15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.
- R 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R 36 Reizt die Augen.
- R 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R 38 Reizt die Haut.
- R 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 -?-

- 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.