



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%






Sicherheitsdatenblatt vom 15/01/2019: version 0

Gemäß Verordnungen: (EG) 1907/2006, (EG) 830/2015

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

- 1.1. Produktidentifikator
Kennzeichnung der Mischung:
UFI-Code für das Gemisch: N61X-VG8G-AJK5-241Q
Handelsname: ZINC 98%
Handelscode: 9752
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Empfohlene Verwendung:
Sprühfarbe (Aerosol)
Nicht empfohlene Verwendungen:
Die relevanten Verwendungen sind oben aufgeführt. Weitere Verwendungen werden nicht empfohlen.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant:
BETA UTENSILI S.p.A.
Via A. Volta 18 ,
20845 Sovico (MB)
ITALY
tel. +39 039 20771
fax +39 039 2010742
e.mail info@beta-tools.com
Website [webwww.beta-tools.com](http://www.beta-tools.com)
- 1.4. Notrufnummer
Vergiftungsinformationszentrale T: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
-  Gefahr, Aerosols 1, Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 -  Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.
 -  Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.
 -  Achtung, STOT SE 3, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 -  Aquatic Chronic 2, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

- 2.2. Kennzeichnungselemente
Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

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 Aerosol 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.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkanen, < 5% n-Hexan

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Wenn Aerosolbehälter Temperaturen von über 50°C ausgesetzt werden, können sie sich verformen, bersten und über erhebliche Entfernungen geschleudert werden.
Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in angrenzenden Räumlichkeiten ansammeln.
Sie breiten sich am Boden aus und können mit der Luft Gemische bilden, die - auch auf größere Distanz - entzündlich, explosionsfähig und folglich feuergefährlich sind.
Das Aerosol enthält ein Erstickungsgas.
Zu vermeiden ist die Ansammlung von größeren Dampfmengen in angrenzenden Räumen, weil der Sauerstoffmangel zur Erstickung führen kann.
Hohe Dampfkonzentrationen können insbesondere in angrenzenden, nicht sachgerecht belüfteten Räumen Reizungen der Atemwege, Übelkeit, Unwohlsein und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
>= 30% - < 40%	Kohlenwasserstoffe, C3-4	Index-Nummer: 649-199-00-1 CAS: 68476-40-4 EC: 270-681-9 REACH No.: 01-2119486557-22	2.5 Press. Gas H280 2.2/1 Flam. Gas 1 H220 DECLK (CLP)*
>= 25% - < 30%	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkanen, < 5% n-Hexan	EC: 931-254-9 REACH No.: 01-2119484651-34	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.8/3 STOT SE 3 H336 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 7% - < 10%	Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)	EC: 905-562-9 REACH No.: 01-2119555267-33	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.9/2 STOT RE 2 H373



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

>= 5% - < 7%	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Index-Nummer: 030-002-00-7 CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 REACH No.: 01-2119467174-37	 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 0.5% - < 1%	n-Butylacetat	Index-Nummer: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 REACH No.: 01-2119485493-29	 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066

DECLK(CLP)*: Einstufung des Stoffes gemäß Anmerkung K, Anhang VI der Verordnung (EG) 1272/2008.

Der komplette Text der H-Sätze ist in Abschnitt 16 des Datenblattes wiedergegeben

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad). Bei Reizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Das versehentliche Verschlucken eines Aerosolproduktes ist wenig wahrscheinlich. Sollte es trotzdem vorkommen, einen Arzt konsultieren. Erbrechen nur nach Anweisung des Arztes herbeiführen. Nichts oral verabreichen, wenn die Person bewusstlos ist.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten. Bei Atemproblemen einen Arzt konsultieren

Selbstschutz des Ersthelfers:

Die für die Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlichen PSA sind in Abschnitt 8.2 dieses Sicherheitsdatenblattes genannt.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die auf die Inhaltsstoffe zurückgehenden Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 11 aufgeführt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂), Schaum oder Pulverlöscher

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

Kein Strahlwasser auf das brennende Produkt richten.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

Durch die Verbrennung entsteht ein komplexes Gasgemisch, das CO (Kohlenmonoxid), CO₂ (Kohlendioxid) und unverbrannte Kohlenwasserstoffe enthält. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können Gemische bilden, die sich in Verbindung mit Luft entzünden. Wenn der Behälter einer Temperatur von mehr als 50°C ausgesetzt wird, kann er sich verformen und bersten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Zu tragen sind eine komplette feuerfeste Schutzausrüstung (Typ EN 11611 oder EN 469) mit Pressluftatemgerät (Typ EN 137), Helm mit Visier und Halsschutz (Typ EN 443) sowie Wärmeschutzhandschuhe (Typ EN 407). Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Es darf nicht über die Kanalisation abgeleitet werden.

Die vom Feuer erfassten Behälter mit Wasserdampf kühlen, um eine Überhitzung zu verhindern. Die Löschmittel dürfen nicht in die Kanalisation oder in Wasserläufe gelangen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
- Wer nicht unmittelbar an den Maßnahmen beteiligt ist, sollte:
- Alle Zündquellen (Zigaretten, offenes Feuer, Funken, Elektrizität etc.) oder Wärmequellen aus dem Bereich entfernen, in dem das Material ausgetreten ist und für eine sachgerechte Belüftung sorgen.
 - Die umliegenden Bereiche evakuieren und den Zutritt externen und ungeschützten Personals verhindern.
 - Die Notfallgruppen benachrichtigen.
 - Den Materialaustritt stoppen, wenn keine Gefahr besteht.
 - Nicht die schadhafte Behälter oder das ausgetretene Produkt handhaben, bevor sachgerechte Ausrüstung angelegt worden ist.
 - Zu vermeiden ist das Einatmen der Dämpfe oder des Nebels.
 - Für Angaben zu den Umwelt- und Gesundheitsrisiken, dem Schutz der Atemwege, der Belüftung und den persönlichen Schutzmitteln siehe Abschnitt 8.
 - Unmittelbar an den Maßnahmen Beteiligte:
 - Den Notfallkräften wird empfohlen, die in Abschnitt 8 genannten sachgerechten persönlichen Schutzausrüstungen anzulegen.
 - Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich bei Freisetzung in geschlossenen Räumen und in tiefer gelegenen Bereichen ansammeln, wo sie sich leicht entzünden.
 - Falls die Lage nicht sicher einzuschätzen ist oder das Risiko von Sauerstoffmangel besteht, darf ausschließlich ein umluftunabhängiges Atemgerät (Typ EN 137) verwendet werden.
 - Nicht für Notfälle geschultes Personal:
 - Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
 - Alle Entzündungsquellen entfernen.
 - Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.
 - Einsatzkräfte:
 - Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen
- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
 - Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
 - Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
- Für eine ausreichende Belüftung sorgen.
 - Funkenfreie Hilfsmittel und Ausrüstungen benutzen.
 - Mit reichlich Wasser abwaschen.
 - Ausgetretene Stoffe eingrenzen und mit nicht brennbarem absorbierendem Material wie Sand, Erde, Vermiculit oder Diatomit aufnehmen und das Produkt über eine entsprechend zugelassene Spezialfirma entsorgen.
 - Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
 - Mit reichlich Wasser waschen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte
- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
- Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht perforieren oder verbrennen. Nicht in der Nähe von offenem Feuer oder anderen Zündquellen verwenden. Nicht rauchen.
 - Elektrostatische Aufladungen vermeiden.
 - Nicht auf Flammen oder glühende Körper sprühen. Nicht auf heiße Oberflächen sprühen.
 - NUR AN GUT BELÜFTETEN ORTEN VERWENDEN.
 - Die Dämpfe können sich entzünden und dabei explodieren.
 - Ihre Ansammlung ist deshalb zu vermeiden, indem man Türen und Fenster offen hält und für ausreichend Durchzug sorgt.
 - Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ansammeln.
 - Entzünden sie sich mangels sachgerechter Belüftung, können sie - auch auf weitere Entfernung - Feuer fangen, was die Gefahr eines Flammenrückschlages birgt.
 - Vor Sonneneinstrahlung schützen.
 - Keinen Temperaturen von über 50°C/122°F aussetzen.
 - Den Kontakt mit der Haut und den Augen sowie das Einatmen von Dämpfen und Nebeln vermeiden.
 - Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:
 - Die Freisetzung des Gemisches in die Luft und die Umgebung auf ein Mindestmaß reduzieren, indem man unbeabsichtigtes Entweichen verhindert und das Produkt fern von Abwasserabflüssen lagert.
 - Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:
 - Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor Betreten der Speiseräume gewechselt werden.
 - Während der Arbeit in den Arbeitsbereichen nicht essen, trinken oder rauchen.
 - Nach dem Gebrauch des Produktes die Hände waschen.



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

An einem gut belüfteten, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur: zwischen 15°C und 30°C.

Von offenem Feuer, Funken, Wärmequellen und sämtlichen Verbrennungsquellen fernhalten.

Die Behälter in senkrechter und sicherer Lage lagern, um das Umfallen oder Stöße auszuschließen.

Das Produkt nicht in Fluren und auf Treppen lagern.

Das Produkt nur in der verschlossenen Originalverpackung lagern.

Die Aerosolbehälter nicht perforieren oder öffnen.

Unter 20 °C lagern. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

NICHT zusammen mit brandfördernden, selbstentzündlichen, selbsterhitzenden Stoffen, organischen Peroxiden, oxidierenden, flüssigen und festen pyrophoren Mitteln sowie explosiven Stoffen lagern. Siehe auch den nachfolgenden Abschnitt 10.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und sachgerecht belüftet. Elektrostatische Aufladungen vermeiden.

Lagerungsklassen:

Bezüglich der Lagerungsklassen und -beschränkungen (Seveso III) wird auf Abschnitt 15.1 verwiesen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zu beachten sind die identifizierten Verwendungen aus Unterabschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kohlenwasserstoffe, C3-4 - CAS: 68476-40-4

TLV TWA - 1000 ppm (2400mg/m³)

TLV STEL - 4000 ppm (9600mg/m³)

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkanen, < 5% n-Hexan

TLV TWA - 1200 mg/m³

Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)

TLV-ACGIH - TWA(8h): 434 mg/m³, 100 ppm - STEL(): 651 mg/m³, 150 ppm

n-Butylacetat - CAS: 123-86-4

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Anmerkungen: Eye and URT irr

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer - CAS: 64742-48-9

EU - TWA(8h): 300 mg/m³, 50 ppm - STEL(): 600 mg/m³, 100 ppm

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Kohlenwasserstoffe, C3-4 - CAS: 68476-40-4

Arbeitnehmer Industrie: 2.21 mg/m³ - Verbraucher: 0.0664 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 23.4 mg/Kg bw/day - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkanen, < 5% n-Hexan

Verbraucher: 1301 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen -

Anmerkungen: bw/day

Arbeitnehmer Industrie: 13964 mg/m³ - Verbraucher: 1377 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen - Anmerkungen: bw/day

Arbeitnehmer Industrie: 5306 mg/m³ - Verbraucher: 1137 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen - Anmerkungen: bw/day

Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)

Arbeitnehmer Industrie: 221 mg/m³ - Verbraucher: 65.3 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 442 mg/m³ - Verbraucher: 260 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Kurzfristig (akut)

Arbeitnehmer Industrie: 221 mg/m³ - Verbraucher: 65.3 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 442 mg/m³ - Verbraucher: 260 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 212 mg/Kg bw/day - Verbraucher: 125 mg/Kg bw/day - Exposition: Mensch - dermal -

Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)

Target: Süßwasser - Wert: 0.327 mg/l

Target: Meerwasser - Wert: 0.327 mg/l

Target: Flußsediment - Wert: 12.46 mg/kg



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

Target: Meerwasser-Sedimente - Wert: 12.46 mg/kg

Target: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 2.31 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Massnahmen:

Die Räumlichkeiten, in denen das Produkt gelagert und gehandhabt wird, sind sachgerecht zu lüften. Nur bei einer sachgerechten Belüftung verwenden. Für einige Vorgänge kann eine örtliche Belüftung erforderlich sein. Die Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz sind zu minimieren. Zu verwenden sind technische Ausrüstungen, um die Luftkonzentrationen unterhalb des Grenzwertes oder des Wertes der Expositionsleitlinien zu halten.

Augenschutz:

Sicherheitsbrillen mit seitlichem Schutz verwenden EN 166. Falls die Aussetzung der Dämpfe die Augen reizt, Gasmasken oder Vollmaske verwenden.

Hautschutz:

Saubere, antistatische, fest abdeckende Kleidung sowie antistatisches Sicherheitsschuhwerk für den gewerblichen Einsatz der Kategorie S2 (Type EN 20345) tragen. Bei längerem Kontakt Schutzkleidung tragen, die für dieses Material undurchlässig ist: Kittel, Schürzen oder Vollanzug (Typ EN 340 - EN 13034).

Handschutz:

Es wird geraten, die Hände bei der Handhabung mit chemikalienbeständigen Handschuhen des Typs EN 374 zu schützen (PVC, PE, Neopren, Nitril, Viton, kein Naturkautschuk). Empfohlen werden Handschuhe mit Schutzfaktor 6: Durchbruchzeit > 480 min, Materialstärke mindestens 0,3 mm. Verwendete Handschuhe sind bei Anzeichen von Verschleiß, Rissen oder interner Kontaminierung zu wechseln.

Atemschutz:

Die Konzentrationen in der Luft sollten unterhalb der Expositionsgrenzwerte gehalten werden. Wenn die Luftkonzentration den Schwellengrenzwert TLV überschreitet, ist ein Schutz der Atemwege erforderlich: zu verwenden sind geprüfte Masken EN 149 FFP2 oder Halbmasken des Typs EN 140 mit Filtertyp EN 143:A2 oder Vollmasken EN 136 (Filtertyp EN 143:A2).

Wärmerisiken:

Der Aerosolbehälter, bei Überhitzung, deformieren, ausbrechen und und können in einer beträchtlichen Entfernung projiziert werden.

Kontrollen der Umweltexposition:

Angemessen die Lokale lüften wo das Produkt stoccato kommt bearbeitet e/o. Nur in angeglichener Anwesenheit von Lüftung benutzen. Eine lokalisierte Lüftung kann für einige Operationen notwendig sein. , Technische Ausrüstungen benutzen, um die Konzentrationen in der Luft unter die Grenze oder die Linien Führung von Ausstellung zu erhalten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Anmerkungen
Aussehen und Farbe:	Druckbehälter mit Base und verflüssigten Gasen.	--
Geruch:	Charakteristisch durch die enthaltenen Lösemittel.	--
Geruchsschwelle:	N.A.	--
pH:	N.A.	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	N.A.	--
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> -42 °C	--
Flammpunkt:	N.A.	--
Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.A.	--
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	N.A.	--
Oberer/unterer Flam- bzw. Explosionspunkt:	15 Vol % - 1.8 Vol %	--
Dampfdruck:	3-5 bar	--
Dampfdichte:	> 2	--
Dichtezahl:	N.A.	--
Wasserlöslichkeit:	unlöslich	--
Löslichkeit in Öl:	löslich	--
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	N.A.	--
Selbstentzündungstemperatur:	> 300°C	--
Zerfalltemperatur:	N.A.	--
Viskosität:	N.A.	--
Explosionsgrenzen:	Produkt nicht explosionsfähig	--
Oxidierende Eigenschaften:	N.A.	--

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Anmerkungen
Mischbarkeit:	N.A.	--



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

Fettlöslichkeit:	N.A.	--
Leitfähigkeit:	N.A.	--
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	N.A.	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter Normalbedingungen stabil. Unter normalen Verwendungsbedingungen bestehen keine besonderen Gefahren einer Reaktion mit anderen Stoffen.

10.2. Chemische Stabilität

Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht perforieren oder verbrennen.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht Temperaturen von über 50 °C / 122 °F aussetzen.

Informationen zur Handhabung und Lagerung enthält Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen absehbar.

Die Dämpfe können bei Freisetzung in Verbindung mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Wenn die Aerosolbehälter überhitzt werden, können sie sich verformen, bersten und über erhebliche Distanzen geschleudert werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden. Zu vermeiden sind Überhitzungen und Temperaturen von über 50°C. Von

Oxidationsmitteln fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Den Kontakt mit brandförderndem Material vermeiden, weil sich das Produkt entzünden könnte. Den Kontakt mit starken

Reduktions- und Oxidationsmitteln, Säuren und starken Basen sowie hoch temperierten Materialien vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich unter normalen Bedingungen. Zur thermischen Zersetzung siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations toxicologiques sur le produit :

ZINC 98%

a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2 H315

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2 H319

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

g) Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3 H336

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkanen, < 5% n-Hexan

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 20 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

- Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 3000 mg/kg
Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 3523 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 6350 ppm
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 12126 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Spezies: Kaninchen Leicht irritierend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Spezies: Kaninchen Nicht ätzend
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) - CAS: 7440-66-6
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5.4 mg/l - Laufzeit: 4h
n-Butylacetat - CAS: 123-86-4
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 6400 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 5000 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 21.1 mg/l - Laufzeit: 4h

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

ZINC 98%

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2 - H411

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkanen, < 5% n-Hexan

a) Akute aquatische Toxizität:

- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Oryzia latipes - Daten ähnlicher Materialien
Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia = 3.87 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Daphnia Magna - Daten ähnlicher Materialien
Endpunkt: ErL50 - Spezies: Algen = 55 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Pseudokirchneriella subcapitata - Daten ähnlicher Materialien
Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen = 30 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Pseudokirchneriella subcapitata - Daten ähnlicher Materialien

Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)

a) Akute aquatische Toxizität:

- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 2.6 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: p-xylene
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia magna 1 mg/l - Dauer / h: 24 - Anmerkungen: o-xylene

b) Chronische aquatische Toxizität:

- Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische > 1.3 mg/l - Anmerkungen: mix-xylene
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia magna 0.96 mg/l - Anmerkungen: 7 day - ethylbenzene

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) - CAS: 7440-66-6

a) Akute aquatische Toxizität:

- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.238 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Pimephales promelas
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 0.356 mg/l - Dauer / h: 48
Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.106 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkanen, < 5% n-Hexan

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)

Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 25.9 - Anmerkungen: (aquatic species)

n-Butylacetat - CAS: 123-86-4

Test: Kow - Verteilungskoeffizient 2.3

Test: Partitionskoeffizient Boden/Wasser 0-3

Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 15.3

12.4. Mobilität im Boden

Xylol (reaktive Mischung aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol)

Test: Koc 537 - Anmerkungen: (20 °C) of o-xylene

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt ist wie folgt zu klassifizieren: Gefährlicher Sondermüll.

Entsorgung der Behälter: Die Behälter, die noch Produktrestmengen enthalten, müssen klassifiziert, gelagert und gemäß den nationalen und regionalen geltenden Gesetzesvorschriften an für diesbezüglich zugelassene Behandlungsanlagen abgeführt werden.

Code des Europäischen Abfallkatalogs:

Das Aerosol ist als Hausabfall von der Anwendung der obengenannten Norm ausgeschlossen.

Für die industrielle Verwendung kann das Aerosol wie folgt klassifiziert werden:

15.01.10: Verpackungen, die Reste gefährlicher Substanzen enthalten oder von solchen Substanzen verunreinigt wurden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR-UN-Nummer: 1950

IATA-Un-Nummer: 1950

IMDG-Un Nummer: 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AEROSOLS, Flammable Limited Quantity: max 1000ml Total gross mass of package not exceed 30 kg LQ2

IATA-Technische Bezeichnung: AEROSOLS

IMDG-Technische Bezeichnung: AEROSOLS, Flammable Limited Quantity: max 1000ml Total gross mass of package not exceed 30 kg LQ2

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 2 ,5F

ADR-Label: 2.1

IATA-Klasse: 2

IATA-Label: 2.1

IMDG-Klasse: 2

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Meeresschadstoff

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

IMDG-Technische Bezeichnung: AEROSOLS, Flammable Limited Quantity: max 1000ml Total gross mass of package not exceed 30 kg LQ2

IMDG-EMS: F-D

IMDG-MFAG: S-U

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) 2015/830

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):
Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1
Das Produkt gehört zur Kategorie: P3a, E2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Beurteilung der chemischen Sicherheit wurde durch den Lieferanten durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Gas 1	2.2/1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Aerosols 1	2.3/1	Aerosole, Kategorie 1
Press. Gas	2.5	Gase unter Druck
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Aerosols 1, H222+H229	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold



Sicherheitsdatenblatt

ZINC 98%

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
N.A.:	Nicht verfügbar
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse

Spezielle Vorschriften:

Der Hersteller haftet nicht für Schäden aufgrund des unsachgemäßen Gebrauchs des Produktes.