SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG) 1907/2006

Produktname: 400ZINK2 Zinkspray dunkel

Erstellt am: 09.03.2022, Überarbeitet am: 24.01.2023, Version: 1.3

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname
400ZINK2 Zinkspray dunkel

UFI:
6G72-20VW-E001-0RM1

https://my.chemius.net/p/XTTqVN/en/pd/de

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen
Korrosionsschutzmittel. Anstrich. Lack.

Verwendungen, von denen abgeraten wird
n.b.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
Triuso GmbH
Steeg 4
D-84428 Buchbach, Deutschland
+49 (0) 80 86 / 93 08-0
info@triuso.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer
Giftnotruf München: 24-Stunden-Notruf Tel.: 089/19240

Lieferant
+49 (0) 80 86 / 93 08-0

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Acute 1; H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1; H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: Gefahr

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.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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.
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

Enthält:
n-Butylacetat
Aceton
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB
n.b.

Endokrinschädliche Eigenschaften
n.b.

Zusätzliche Hinweise
n.b.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9	25-50	Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	/	/

Isobutan	75-28-5 200-857-2 - 01-2119485395-27	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	/
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	10-25	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	10-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
Propan	74-98-6 200-827-9 - 01-2119485394-21	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	/
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	- 905-588-0 - 01-2119488216-32	2,5-10	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	/	/
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6 918-668-5 - 01-2119455851-35	2,5-10	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
2-Pentanonoxim	623-40-5 484-470-6 - 01-2119980079-27	<1	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	/	/

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Im Zweifelsfall oder wenn sich die Symptome nicht bessern, Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Es kann gefährlich sein, die Erste Hilfe Mund-zu-Mund-Beatmung zu geben.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Falls Symptome auftreten, holen Sie bitte ärztlichen Rat ein. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Den Betroffenen ruhigstellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Sofort ärztlichen Rat einholen!

Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen ohne vorläufige Konsultation mit dem Arzt. Niemals einem Bewusstlosen etwas oral verabreichen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Als Symptome treten Kopfschmerzen, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und im Extremfall Verlust des Bewusstseins auf.

Nach Hautkontakt

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen. Langandauernde und wiederholte Exposition kann Hautentfettung und nicht-allergische Kontaktdermatitis verursachen.

Nach Augenkontakt

Rötung, Tränenfluss, Schmerz. Verursacht schwere Augenreizung.

Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Lungenschäden verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum.
Löschpulver.
Kohlendioxid (CO_2).
Wassersprühstrahl. Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderen Faktoren auswählen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Gefährdete Verpackung mit Wassersprühstrahl kühlen. Unbeschädigte Produkte/Gefäße/Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Bei Brand könen platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN EN 469:2020/prA1:2022); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminierte Löschmittel sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Sie dürfen nicht in die Kanalisation gelassen werden.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen.

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen!

Notfallmaßnahmen

Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden. Siehe auch die Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Der Produkt ist ein Aerosol, deswegen ist eine Leckage von größeren Mengen im Falle von Beschädigungen der Verpackung nicht erwartet. Bei Freilassung größerer Mengen Feuerwehr oder Informationsdienst anrufen. Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Funkenfreies Werkzeug verwenden. Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften zur Entsorgung entfernen. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

SONSTIGE ANGABEN

n.b.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Statische Elektrizität verhindern. Explosionssichere Ausrüstung verwenden (Ventilator, Beleuchtung, Arbeitsanlagen…). Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

n.b.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Verunreinigte

Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. Offizielle Vorschriften zur Lagerung verpackten komprimierten Gases sind zu befolgen. In einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von starken Säuren entfernt lagern. Von starken Basen entfernt lagern.

Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeignete Behälter verwenden.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

n.b.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentiatät			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	/	/	/	0.1	/	alveolengängige	/
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	/	/	/	2	/	Staub - einatembar; MAK	/
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	/	/	20	88	/	Ethylbenzol (100-41-4) DFG, H, Y, EU Überschreitungsfaktor 2(II) Biologische Grenzwerte (BGW) Mandelsäure plus Phenylglyoxyl-säure - 250 mg/g Kreatinin - U - b	/

Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	/	/	100	440	/	Xylol (alle Isomeren) (1330-20-7) DFG, EU, H Überschreitungsfaktor 2(II) Biologische Grenzwerte (BGW) Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) - 2000 mg/L - U - b	/
Aceton	67-64-1	/	500	1200	2(I)	AGS, DFG, EU, Y	Aceton - 80 mg/l - U - b
n-Butylacetat	123-86-4	/	62	300	2 (I)	AGS, Y	/
Isobutan	75-28-5	/	1000	2400	4(II)	DFG	/
Kohlenwasserstoffgemische; C9-C14 Aromaten	/	/	/	50	2(II)	AGS	/
Propan	74-98-6	/	1000	1800	4(II)	DFG	/
Weißes Mineralöl (Erdöl)	8042-47-5	/	/	5A	4(II)	DFG, Y	/

Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	5 mg/m³
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2.5 mg/m³
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	0.83 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/m³
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	600 mg/m³
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	300 mg/m³
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	600 mg/m³
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	dermal	Kurzzeit systemische Effekte	/	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	35.7 mg/m³
n-Butylacetat	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	300 mg/m³
n-Butylacetat	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	35.7 mg/m³
n-Butylacetat	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	6 mg/kg Körpergewicht/Tag

n-Butylacetat	Verbraucher	dermal	Kurzzeit systemische Effekte	/	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
n-Butylacetat	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1210 mg/m³
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	2420 mg/m³
Aceton	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	200 mg/m³
Aceton	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	221 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	442 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	221 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	442 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	212 mg/kg Körpergewicht/Tag
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	65.3 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	260 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	65.3 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	260 mg/m³
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	150 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	32 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	11 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Süßwasser	/	20.6 µg/l
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Meerwasser	/	6.1 µg/l
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	100 µg/l
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Süßwassersedimente	Trockengewicht	117.8 mg/kg
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Meeressedimente	Trockengewicht	121 mg/kg
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Boden	Trockengewicht	106.8 mg/kg
n-Butylacetat	Süßwasser	/	0.18 mg/L

n-Butylacetat	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Süßwasser	0.36 mg/L
n-Butylacetat	Meerwasser	/	0.018 mg/L
n-Butylacetat	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	35.6 mg/L
n-Butylacetat	Süßwassersedimente	Trockengewicht	0.981 mg/kg
n-Butylacetat	Meeressedimente	Trockengewicht	0.098 mg/kg
n-Butylacetat	Boden	Trockengewicht	0.09 mg/kg
Aceton	Süßwasser	/	10.6 mg/L
Aceton	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	21 mg/L
Aceton	Meerwasser	/	1.06 mg/L
Aceton	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	100 mg/L
Aceton	Süßwassersedimente	Trockengewicht	30.4 mg/kg
Aceton	Meeressedimente	Trockengewicht	3.04 mg/kg
Aceton	Boden	Trockengewicht	29.5 mg/kg
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Süßwasser	/	0.327 mg/L
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Süßwasser	0.327 mg/L
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Meerwasser	/	0.327 mg/L
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	6.58 mg/L
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Süßwassersedimente	Trockengewicht	12.46 mg/kg
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Meeressedimente	Trockengewicht	12.46 mg/kg
Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol	Boden	Trockengewicht	2.31 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen. Am Arbeitsplatz müssen Augenspüler vorhanden sein.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Engdichtende Schutzbrille (DIN EN 166:2002).

Handschutz

Bei längerer Exposition Schutzhandschuhe verwenden (EN 374). Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und Ersetzung der Handschuhe beachten. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Geeignete Materialien

Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2013-12) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2012-04). Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material

(DIN EN 20345:2012). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

Atemschutz

Bei normaler Verwendung und geeigneter Belüftung nicht erforderlich. Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Schutzmasken (DIN EN 136) oder Halbmasken (DIN EN 140) mit Filter A-P (DIN EN 14387). Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden. Zur der Wahl der geeigneten Ausrüstung zum Schutz der Atemwege siehe die Norm SIST EN 529:2006.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Halten Sie alle geltenden Vorschriften zum Umweltschutz ein.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig - Aerosol

Farbe

grau

Geruch

charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	n.b.
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	1.86 – 14.3 vol %
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	Stoff/Mischung ist nicht (in Wasser) löslich
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	Wasser: unlöslich
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	n.b.
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 1.792 g/cm^3 (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit)
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

9.2 SONSTIGE ANGABEN

Lösemittelgehalt	636 g/l 67 %
Explosive Eigenschaften	n.b.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lager- und Gebrauchsbedingungen kommt es zu keinen gefährlichen Reaktionen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer und Funken schützen. Nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Statische Elektrizität vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.
Starke Säuren.
Starke Basen. Halogenierte Verbindungen. Alkalische Metalle. Ethanolamin. Wasserstoffperoxid. Greift Kunststoffe und Gummi an.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Gefährliche Verbrennungsprodukte sind in Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

(a) Akute Toxizität

Für das Produkt

Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
dermal	ATE	/	/	> 2000 mg/kg	/	/

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	oral	LD_{50}	Ratte (männlich / weiblich)	/	10760 mg/kg	OECD 423	/
n-Butylacetat	dermal	LD_{50}	Kaninchen	/	> 14112 mg/kg	OECD 402	/
n-Butylacetat	Inhalation (Staub/Nebel)	LC_{50}	Ratte (männlich / weiblich)	4 h	23.4 mg/l	OECD 403	/
Aceton	inhalativ	LC_{50}	Ratte	4 Tage	76 mg/l	/	/
Aceton	oral	LD_{50}	Ratte	/	5800 mg/kg Körpergewicht	OECD 401	/
Aceton	dermal	LD_{50}	Ratte	/	> 15800 mg/kg Körpergewicht	/	/

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	oral	LD_{50}	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	dermal	LD_{50}	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
2-Pentanonoxim	oral	LD_{50}	Ratte	/	1133 mg/kg	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	/	/	Nicht reizend.	OECD 404	/
Aceton	Meerschweinchen	/	Nicht reizend.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Verursacht Hautreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	/	Kaninchen	/	Nicht reizend.	OECD 405	/
Aceton	/	Kaninchen	/	Reizend.	OECD 405	/

Zusätzliche Hinweise

Verursacht schwere Augenreizung.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	dermal	Meerschweinchen	/	Nicht sensibilisierend.	OECD 406	Maximierungstest
n-Butylacetat	dermal	Maus	/	Nicht sensibilisierend.	MEST	/
Aceton	dermal	Meerschweinchen	/	Negativ.	OECD 406	/
Aceton	inhalativ	/	/	Nicht sensibilisierend.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

Für das Produkt

Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft.	/	/

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	in–vivo–Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/
n-Butylacetat	in–vitro–Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/
Aceton	in–vivo–Mutagenität	Bakterien	/	Negativ.	OECD 471	/
Aceton	in–vitro–Mutagenität	/	/	Negativ.	OECD 473	Chromosomenaberration
Aceton	in–vitro–Mutagenität	Säugetierzellen	/	Negativ.	OECD 476	/
Aceton	in–vivo–Mutagenität	Maus	/	Negativ.	Micronucleus Test	/

(f) Karzinogenität

Für das Produkt

Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als krebserregend eingestuft.	/	/

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	dermal	/	Maus	/	/	negativ	/	/

(g) Reproduktionstoxizität

Für das Produkt

Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft.	/	/

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	/	/	/	/	/	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.	/	/
Aceton	Reproduktionstoxizität	/	/	/	/	Nicht fortpflanzungsgefährdend.	/	/
Aceton	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	/	/	/	/	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.	/	/
Aceton	Entwicklungstoxizität	/	Ratte	/	/	Negativ.	OECD 414	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Ausgesetztsein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	inhalativ	/	/	/	/	zentrales Nervensystem	/	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	/	/
Aceton	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Ausgesetztsein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung

n-Butylacetat	dermal	-	/	/	/	/	/	Wiederholte Exposition kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken	/	/
Aceton	oral	NOAEL	Ratte	90 Tage	/	/	900 mg/kg Körpergewicht/Tag	/	/	/
Aceton	-	-	/	/	/	/	/	Nicht eingestuft.	/	/
Aceton	Einatmen (Dämpfe)	NOAEC	Ratte	8 Wochen	/	/	22500 mg/m^3	/	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(j) Aspirationsgefahr

Für Inhaltsstoffe

Name	Resultat	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.	/	/
Aceton	Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b.

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

Sonstige Angaben

n.b.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	LC_{50}	18 mg/L	96 h	Fische	*Pimephales promelas*	OECD 203	Durchfluss
n-Butylacetat	EC_{50}	44 mg/L	48 h	Krebstiere	*Daphnia magna*	/	statisches System
n-Butylacetat	EC_{50}	647.7 mg/L	72 h	Algen	*Desmodesmus subspicatus*	/	Wachstumsrate; statisches System
n-Butylacetat	NOEC	200 mg/L	/	Algen	*Desmodesmus subspicatus*	/	Wachstumsrate; statisches System
n-Butylacetat	IC_{50}	356 mg/L	40 h	Bakterien	*Tetrahymena pyriformis*	/	/
Aceton	LC_{50}	5540 mg/L	96 h	Fische	*Oncorhynchus mykiss*	/	/

Aceton	EC_{50}	8800 mg/L	48 h	Krebstiere	*Daphnia pulex*	/	/
Aceton	LC_{50}	11000 mg/L	96 h	Fische	*Alburnus alburnus*	/	/
Aceton	EC_{50}	2100 mg/L	24 h	Krebstiere	*Artemisia salina*	/	/
Aceton	NOEC	96 mg/L	96 h	Algen	*Prorocentrum minimum*	/	/
Aceton	EC_{10}	1000 mg/L	30 min	Bakterien	Aktiver Schlamm	/	/
Aceton	LD50	20000 mg/L	48 h	Organismen im Boden	ambystoma mexicanum	/	/
Aceton	LD50	24000 mg/L	48 h	Organismen im Boden	Xenopus laevis	/	/
Aceton	LD_{50}	-1 - 0.1 mg/cm^3	48 h	Organismen im Boden	*Eisenia fetida*	/	/
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	EC_{50}	1 - 10 mg/L	/	Krebstiere	/	/	/

Chronische Toxizität
Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Aceton	NOEC	530 mg/L	8 Tag	Algen	*Microcystis aeruginosa*	/	/
Aceton	NOEC	2212 mg/L	28 Tag	Krebstiere	*Daphnia pulex*	/	Fortpflanzung

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung
Für Inhaltsstoffe

Name	Umwelt	Typ / Methode	Halbwertszeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Aceton	Luft	Photoabbau	19 - 114 h	/	Halbwertszeit	/

Bioabbau
Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	aerobe	83 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301 D	/
Aceton	anaerobe	100 %	4 Tage	Biologisch abbaubar	/	Belebtschlamm
Aceton	Biologische Abbaubarkeit	91 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301 B	/
Aceton	BOD (% ThOD)	84 %	5 Tage	/	/	/
Aceton	CSB	2.21 g O_2/g	/	/	/	/

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient
Für Inhaltsstoffe

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
n-Butylacetat	Octanol/Wasser (log KOW)	2.3	25	/	/	OECD 117
Aceton	Octanol/Wasser (log KOW)	-0.24	/	/	/	/
Propan	Octanol-Wasser (log Pow)	1.09	20	7	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung

n-Butylacetat	BCF	/	15.3	/	/	/	Berechneter Wert
Aceton	BCF	/	3	/	/	/	Berechneter Wert

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

Für Inhaltsstoffe

Name	Wert	Temperatur °C	Konzentration	Methode	Anmerkung
n-Butylacetat	61.3 mN/m	20	1 g/L	OECD 115	/

Adsorption / Desorption

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Kriterium	Wert	Bewertung	Methode	Anmerkung
Aceton	Wasser	/	1.5 L/kg	/	/	Koc, 20 °C
Aceton	Wasser	Henry Konstante (H)	2929 - 3070 $Pa.m^3$ / mol	/	/	25 °C
Aceton	Wasser	Henry Konstante (H)	3311 $Pa.m^3$ / mol	/	/	25 °C, Meerwasser

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt. Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (eigene Einstufung); deutlich wassergefährdend.

Für Inhaltsstoffe

n-Butylacetat
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. Löslich in Wasser. Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifziert. Niedrig Adsorptionspotential

Aceton
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Verunreinigte Verpackungen

Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind gleich dem Produkt entsprechend zu behandeln. Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized))	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen			
2	2	2	2
			
14.4 Verpackungsgruppe			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
14.5 Umweltgefahren			
JA	Meeresschadstoff	JA	JA
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			

Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625 Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D)	Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Begrenzte Menge 1 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	-		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (inklusive Verordnung (EU) 2020/878)

- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG
nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004
n.b.

Besondere Hinweise
Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung VwVwS); deutlich wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs 3.2 Gemische 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden
n.b.

Abkürzungen und Akronyme
ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CEN – Europäisches Komitee für Normung
C&L – Einstufung und Kennzeichnung
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABl. – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt

SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



- ☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☑ Garantiert passende Transportangaben

BENS
© Consulting | www.bens-consulting.com

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.