

SICHERHEITSDATENBLATT



Zinkstaubfarbe

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Zinkstaubfarbe
UFI : MUM0-306R-J00H-N9KM
Produktcode : 150000
Farbe : grau.

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

Identifizierte Verwendungen
Metallbeschichtung.-Farbe.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49(0)251 / 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : msds@weicon.de

1.4 Notrufnummer

Telefonnummer : GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF -
Deutschland, Österreich, Schweiz, Luxemburg (24h)
Tel: +49 89 220 61012 / 0800 000 7801 (Deutsch, Englisch)
Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication/d'accident -
Suisse, Luxembourg (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Irrit. 2, H319
 STOT SE 3, H335
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 1, H410

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Achtung

Gefahrenhinweise :

F226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention :

P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.

Reaktion :

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung :

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Entsorgung :

P501 - Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Xylol

Ergänzende

: Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII -

: Nicht anwendbar.

Beschränkung der

Herstellung, des

Inverkehrbringens und der

Verwendung bestimmter

gefährlicher Stoffe,

Mischungen und

Erzeugnisse

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	REACH #: 01-2119467174-37 EG: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Verzeichnis: 030-001-01-9	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: -	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Calciumoxid	REACH #: 01-2119475325-36 EG: 215-138-9 CAS: 1305-78-8	≤2.9	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	TRGS 900 AGW (Deutschland). AGW: 100 mg/m ³
Xylol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 220 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 440 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 440 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Zinkoxid	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Calciumoxid	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). 8-Stunden-Mittelwert: 1 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 2 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Schichtmittelwert: 1 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 2 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	Xylol	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	14.8 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
Zinkoxid	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Calciumoxid	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.85 mg/m ³		Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.85 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	4 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	4 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	10 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	10 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	16 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	100 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	200 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.97 mg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.97 mg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	3.94 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	3.94 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Empfohlen : 1-4 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk ; 4-8 Stunden (Durchdringungszeit): Viton®/Butylkautschuk
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen : Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) und Partikel
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : rau.
- Geruch** : Aromatisch. Benzolartig.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : 37°C (278.6°F)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen.
Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Hitze.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 30°C (86°F)
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Viskosität** : Kinematisch (40°C): >21 mm²/s
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
- Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.
- Mit Wasser mischbar** : Nein.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.

Dampfdruck :

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> Xylol	6.7	0.89				
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	1.5001	0.2				

- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : Nicht verfügbar.
- Dichte** : 0.84 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Partikeleigenschaften**
- Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

- Brennpunkt** : >200°C
- SADT** : Nicht verfügbar.
- SAPT** : Nicht verfügbar.
- Auslaufzeit (ISO 2431)** : 60 bis 80 s (Raumtemperatur) [Düsendurchmesser: 4 mm]

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Sehr reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien, Säuren und Laugen.
Unverträglich mit einigen starken Säuren.-Das Produkt kann Wasserstoff freisetzen - Zündquellen vermeiden.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Xylol	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
<input checked="" type="checkbox"/> Dermal	8593.75 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	85.94 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<input checked="" type="checkbox"/> Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden 300 ug l	-
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 uL	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 %	-
Zinkoxid	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Calciumoxid	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.
Inhalativ : Kann die Atemwege reizen.
Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Akut EC50 0.005 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut EC50 10000 µg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna minor	4 Tage
	Akut IC50 65 µg/l Meerwasser	Algen - Nitzschia closterium - Exponentielle Wachstumsphase	4 Tage
	Akut LC50 65 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 68 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 12.21 µg/l Meerwasser	Fisch - Periophthalmus waltoni - Adultus	96 Stunden
	Chronisch EC10 27.3 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase	72 Stunden
	Chronisch EC10 59.2 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 9 mg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - Ceratophyllum demersum	3 Tage
	Chronisch NOEC 178 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Palaemon elegans	21 Tage
	Chronisch NOEC 2.6 µg/l Frischwasser	Fisch - Cyprinus carpio	4 Wochen
Xylol	Akut EC50 90 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Cypris subglobosa	48 Stunden
	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Zinkoxid	Akut IC50 1.85 mg/l Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Calciumoxid	Akut IC50 46 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase	72 Stunden
	Akut LC50 98 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 1.1 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 mg/l Frischwasser	Fisch - Oreochromis niloticus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	46 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
Zinkoxid	-	28960	hoch
Calciumoxid	-	2.34	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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






Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
15 01 04	Verpackungen aus Metall

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	<input checked="" type="checkbox"/> UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	<input checked="" type="checkbox"/> FARBE Gemisch	PAINT	Farbe
14.3 Transportgefahrenklassen	3  	3  	3 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja. <input checked="" type="checkbox"/> Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Ja. <input checked="" type="checkbox"/> Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

Zusätzliche Informationen

ADR/RID : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 30

Begrenzte Menge 5 L

Sondervorschriften 163, 650, 367

Tunnelcode (D/E)

ADR Klassifizierungscode: F1

IMDG : Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Notfallpläne F-E, _S-E_

Sondervorschriften 163, 223, 367, 955

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.
Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 60 L. Verpackungsanleitung: 355. Nur Frachtflugzeug: 220 L. Verpackungsanleitung: 366. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 10 L. Verpackungsanleitung: Y344.
Sondervorschriften A3, A72, A192

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Beschränkungen zu Herstellung, Inverkehrbringen und Verwendung

Produktname	CAS #	%	Beschränkung
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	-	10 - 20	3
Xylol	1330-20-7	1 - 15	3

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

VOC-Gehalt : 25.3 %

VOC (g/L) : 65

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

P5c
E1

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-
Xylol	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomere); Dimethylbenzol	Gelistet	-
Zinkoxid	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-
Calciumoxid	DFG MAK-Werte Liste	Calciumoxid	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E1	1.3.1

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung : TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 25-50%

Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 11-35%

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Kanada	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
China	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europa	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Neuseeland	: Nicht bestimmt.
Philippinen	: Nicht bestimmt.
Süd-Korea	: Nicht bestimmt.
Taiwan	: Nicht bestimmt.
Türkei	: Nicht bestimmt.
USA	: <input checked="" type="checkbox"/> Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
Vietnam	: Nicht bestimmt.

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 N/A = Nicht verfügbar
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 SGG = Trenngruppe
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
<input checked="" type="checkbox"/> Am. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

<input checked="" type="checkbox"/> H226 H304	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. 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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Zinkstaubfarbe

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 09.09.2021

Ausgabedatum/ : 10.08.2021

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 02.06.2020

Version : 3

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.