

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

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

### 1.1 Produktidentifikator

Zink-Paste

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdünner

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Bio-Circle Surface Technology GmbH

**Straße :** Berensweg 200

**Postleitzahl/Ort :** 33334 Gütersloh

**Telefon :** +49 5241 9443 0

**Telefax :** +49 5241 9443 44

**Ansprechpartner für Informationen :** labor@bio-circle.de

### 1.4 Notrufnummer

+49 5241 9443 51 während der normalen Öffnungszeiten

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3 ; H226 - Entzündbare Flüssigkeiten : Kategorie 3 ; Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT RE 2 ; H373 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kategorie 2 ; Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aquatic Acute 1 ; H400 - Gewässergefährdend : Akut 1 ; Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 ; H410 - Gewässergefährdend : Chronisch 1 ; Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



Flamme (GHS02) · Umwelt (GHS09)

##### Signalwort

Achtung

##### Gefahrenhinweise

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P233

Behälter dicht verschlossen halten.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische**  
EUH208 Enthält 2-BUTANONOXIM. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT); REACH-Registrierungsnr. : 01-2119467174-37-XXXX; EG-Nr. : 231-175-3;  
CAS-Nr. : 7440-66-6

Gewichtsanteil :  $\geq 50 - < 100$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410

NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119455851-35-XXXX; EG-Nr. : 918-668-5;  
CAS-Nr. : 64742-95-6

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Asp. Tox. 1 ; H304 STOT SE 3 ; H335 STOT SE 3 ; H336  
Aquatic Chronic 2 ; H411

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%); REACH-Registrierungsnr. : 01-2119458049-33-XXXX; EG-Nr. : 919-446-0; CAS-Nr. : 64742-82-1

Gewichtsanteil :  $\geq 2,5 - < 5$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Asp. Tox. 1 ; H304 STOT RE 1 ; H372 STOT SE 3 ; H336  
Aquatic Chronic 2 ; H411

Xylol; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119488216-32-XXXX; EG-Nr. : 215-535-7; CAS-Nr. : 1330-20-7

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315

2-BUTANONOXIM; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119539477-28-XXXX; EG-Nr. : 202-496-6; CAS-Nr. : 96-29-7

Gewichtsanteil :  $\geq 0,1 - < 0,5$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Carc. 2 ; H351 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H312 Skin Sens. 1 ; H317

#### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

#### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Sand Stickstoff Löschdecke

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandübertragung möglich.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Schaum in größeren Mengen auftragen, da er zum Teil durch das Produkt zerstört wird. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

P241 - Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung/... verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

#### Fernhalten von

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 0,3 ppm / 1 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 8(l)  
Bemerkung : Y, H, Sh  
Version : 07.06.2018

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

#### DNEL/DMEL und PNEC-Werte

##### DNEL/DMEL

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 83 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 25 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 150 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 289 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 77 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 289 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 180 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

Grenzwert : 3,33 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 9 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz



Bei Spritzergefahr Schutzbrille verwenden.

**Geeigneter Augenschutz**  
EN 166.

#### Hautschutz

##### Handschutz



**Geeigneter Handschuhtyp** : EN 374.

**Geeignetes Material** : Butylkautschuk

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)** : 480 min.

**Dicke des Handschuhmaterials** : 0,3 mm.

**Bemerkung** : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

**Geeignetes Atemschutzgerät**

Kombinationsfiltergerät (EN 14387)

Typ : A

**Bemerkung**

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

## 8.3 Zusätzliche Hinweise

Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhschutzmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen** : Paste

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

Farbe : grau  
Geruch : typisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )	ca.	140 - 180 °C	
Flammpunkt :		>	23 °C	
Zündtemperatur :		>	465 °C	
Untere Explosionsgrenze :		ca.	1 Vol-%	
Obere Explosionsgrenze :		ca.	8 Vol-%	
Dampfdruck :	( 50 °C )		Keine Daten verfügbar	
Dichte :	( 20 °C )	ca.	2,85 g/cm <sup>3</sup>	
pH-Wert :			nicht anwendbar	
Auslaufzeit :	( 20 °C )	ca.	60 s	DIN-Becher 4 mm
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			15 Gew-%	
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			15 Gew-%	

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.  
Bildung von: Peroxide.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid Kohlendioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Wirkungen

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 ( ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 900 mg/kg
Parameter :	LD50 ( NAPHTHA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )
Expositionsweg :	Oral

**Handelsname :** Zink-Paste  
**Überarbeitet am :** 05.06.2019  
**Druckdatum :** 05.06.2019

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.0)

Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : OECD 401  
Parameter : LD50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 4300 mg/kg

#### **Akute dermale Toxizität**

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : > 1000 mg/kg  
Methode : OECD 402  
Parameter : LD50 ( NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : OECD 402  
Parameter : LD50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 4200 mg/kg

#### **Akute inhalative Toxizität**

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Einatmen  
Wirkdosis : > 20 mg/l  
Parameter : LC50 ( ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 5410 mg/m<sup>3</sup>  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 4,83 mg/l  
Expositionsdauer : 4 h  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 5000 mg/l  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 6350 mg/l  
Expositionsdauer : 4 h

#### **Reizung und Ätzwirkung**

##### **Primäre Reizwirkung an der Haut**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### **Reizung der Augen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

## Sensibilisierung

### Bei Hautkontakt

Parameter : Sensibilisierung der Haut ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Sensibilisierend.  
Methode : OECD 406  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Nach Einatmen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

### Karzinogenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Keimzellmutagenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Aspirationsgefahr

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 11.2 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

## 11.3 Andere schädliche Wirkungen

Kann über die Haut aufgenommen werden. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

## 11.4 Zusätzliche Angaben

Nicht geprüfte Zubereitung. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 ( ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6 )  
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 330 - 780 µg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : LC50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 7,6 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Methode : OECD 203  
Parameter : LC50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )  
Spezies : Fisch  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Bewertung : Unschädlich für Fische bis zur geprüften Konzentration.

**Handelsname :** Zink-Paste  
**Überarbeitet am :** 05.06.2019  
**Druckdatum :** 05.06.2019

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.0)

Methode : OECD 203  
Parameter : LC50 ( NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 9,2 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h

#### **Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität**

Parameter : EC50 ( Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) ; CAS-Nr. : 64742-82-1 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Wirkdosis : 10 - 22 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202

#### **Bakterientoxizität**

Parameter : EC50 ( ZINKPULVER - ZINKSTAUB (STABILISIERT) ; CAS-Nr. : 7440-66-6 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 5,2 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h  
Parameter : EC50 ( XYLOL ; CAS-Nr. : 1330-20-7 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : > 175 mg/l  
Parameter : EC50 ( 2-BUTANONOXIM ; CAS-Nr. : 96-29-7 )  
Spezies : Pseudomonas putida  
Auswerteparameter : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : ca. 281 mg/l  
Expositionsdauer : 17 h  
Parameter : EC50 ( NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 15,41 mg/l  
Expositionsdauer : 40 h

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

### **Biologischer Abbau**

Parameter : Biologischer Abbau ( NAPHTA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE ; CAS-Nr. : 64742-95-6 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Abbaurrate : 78 %  
Testdauer : 28 d

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

### **12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**

Gemäß der Rezeptur sind keine AOX enthalten.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

### Entsorgung des Produkts/der Verpackung

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt

08 01 11 - Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben. (Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.)

##### Abfallschlüssel Verpackung

15 01 04 - Verpackungen aus Metall.

### 13.2 Zusätzliche Angaben

Diese Schlüsselnummern wurden auf Basis der häufigsten Verwendungen dieses Materials zugewiesen, wodurch eine Schadstoffbildung bei der tatsächlichen Anwendung unberücksichtigt bleiben kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 1993

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ZINK-PULVER · NAPHTHA (ERDÖL), LEICHTE AROMATISCHE · Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclohexane, Aromaten (2-25%) )

#### Seeschiffstransport (IMDG)

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ( ZINC POWDER · NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC · Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) )

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ( Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 3  
Klassifizierungscode : F1  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 30  
Tunnelbeschränkungscode : D/E  
Sondervorschriften : LQ 51 · E 1  
Gefahrzettel :



3 / N

#### Seeschiffstransport (IMDG)

Klasse(n) : 3  
EmS-Nr. : F-E / S-E  
Sondervorschriften : LQ 51 · E 1  
Gefahrzettel :



3 / N

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 3  
Sondervorschriften : E 1  
Gefahrzettel :



3

### 14.4 Verpackungsgruppe

Handelsname : Zink-Paste  
Überarbeitet am : 05.06.2019  
Druckdatum : 05.06.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.0)

- III
- 14.5 Umweltgefahren**  
Landtransport (ADR/RID) : Ja  
Seeschiffstransport (IMDG) : Ja (P)  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ja
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Keine
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- EU-Vorschriften**  
**Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**  
**Verwendungsbeschränkungen**  
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 28  
**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**  
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- Nationale Vorschriften**  
AT: Kennzeichnung erfolgt nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/ChemV).  
CH: Chemikalienverordnung (ChemV) und Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Chem RRV) sind zu beachten.
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**  
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**  
Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 5 %
- Wassergefährdungsklasse (WGK)**  
Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften**  
**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**  
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) : entzündbar
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**  
Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- 16.1 Änderungshinweise**  
02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnungselemente · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse · 08. Arbeitsplatzgrenzwerte · 08. DNEL/DMEL · 14. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Landtransport (ADR/RID) · 14. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Seeschiffstransport (IMDG) · 14. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) · 14. Transportgefahrenklassen - Landtransport (ADR/RID) · 15. Verwendungsbeschränkungen · 15. Wassergefährdungsklasse (WGK)
- 16.2 Abkürzungen und Akronyme**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene

**Handelsname :** Zink-Paste  
**Überarbeitet am :** 05.06.2019  
**Druckdatum :** 05.06.2019

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.0)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)  
CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)  
EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)  
EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)  
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)  
TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

#### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

DGVV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank  
ECHA: Classification And Labelling Inventory  
ECHA: Pre-registered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EG-Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten  
ESIS: Chemikalieninformationssystem der EU (European Chemical Substances Information System)  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Datenbank des Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

#### 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

#### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe 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.

#### 16.6 Schulungshinweise

Keine

#### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** Zink-Paste  
**Überarbeitet am :** 05.06.2019  
**Druckdatum :** 05.06.2019

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.0)

---

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 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.

---