

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 1/19



## Zinc Guard 500ml

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

**Zinc Guard 500ml**

**Artikel-Nr.:**

T112001

**UFI:**

KH9R-YDAF-Q9K9-UEMS

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Aerosolbeschichtung

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

**Lieferant:**

**Techniqua Handels GmbH**

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

**Telefon:** +43 (0) 7241 213 79

**E-Mail:** office@techniqua.at

**Händler:**

**TECH-MASTERS Deutschland GmbH**

Hohenbuckstr. 8

90425 Nürnberg

Germany

**Telefon:** +49 911 955 179-0

**Telefax:** +49 911 955 179-38

**E-Mail:** info@tech-masters.de

**Webseite:** www.tech-masters.eu/de

#### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Stubenring 6, 1010 Wien, 24h: 01 406 43 43, Montag - Freitag: 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Aerosole ( <i>Aerosol 1</i> )	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 2/19



## Zinc Guard 500ml

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS09**  
Umwelt



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS02**  
Flamme

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Aceton; Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten; 1-Butanol

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Beschreibung:**

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1



Seite 3/19

## Zinc Guard 500ml

### Zusätzliche Hinweise:

Aerosole und Behältnisse, die mit einem festen Zerstäuber ausgestattet sind, der Stoffe oder Gemische enthält, die durch Aspiration als gefährlich eingestuft sind, dürfen für diese Gefahr nicht gekennzeichnet werden.

### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 67-64-1 Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	<b>Aceton</b> Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Gefahr EUH066	25 - < 50 %
CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	<b>Butan</b> Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Gefahr	10 - < 25 %
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	<b>Propan</b> Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Gefahr	10 - < 25 %
CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5 REACH-Nr.: 01-2119455851-35	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336) Gefahr	2,5 - < 10 %
CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	<b>Isobutan</b> Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Gefahr	2,5 - < 10 %
CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3 Index-Nr.: 030-001-01-9 REACH-Nr.: 01-2119467174-37	<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Achtung	1 - < 2,5 %
CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6 Index-Nr.: 603-004-00-6 REACH-Nr.: 01-2119484630-38	<b>1-Butanol</b> Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr	1 - < 2,5 %
CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5 REACH-Nr.: 01-2119463881-32	<b>Zinkoxid</b> Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr	0,1 - < 1 %
CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3 Index-Nr.: 030-011-00-6 REACH-Nr.: 01-2119485044-40	<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Achtung	≥ 0,25 - < 1 %
CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5 Index-Nr.: 030-013-00-7 REACH-Nr.: 01-2119463881-32	<b>Zinkoxid</b> Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Achtung	≥ 0,1 - < 0,25 %

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 4/19



## Zinc Guard 500ml

### **Bei Hautkontakt:**

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

### **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Wasserdampf, Löschpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

Keine Daten verfügbar

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

#### **Für Reinigung:**

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

#### **Sonstige Angaben:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Weitere Informationen zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Schutzmaßnahmen**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 5/19



## Zinc Guard 500ml

### Brandschutzmaßnahmen:

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	① 500 ppm (1.210 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	① 500 ppm (1.200 mg/m <sup>3</sup> ) ② 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ AGS, DFG, EU, Y
TRGS 900 (DE)	<b>Butan</b> CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7	① 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG
TRGS 900 (DE)	<b>Propan</b> CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	① 1.000 ppm (1.800 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG
TRGS 900 (DE)	<b>Isobutan</b> CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	① 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG
DFG (DE) ab 01.07.2009	<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	① 0,1 mg/m <sup>3</sup> ② 0,4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (alveolengängige Fraktion)
DFG (DE) ab 01.07.2009	<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	① 2 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion) Zinkchlorid: Kurzzeitkat. I = 2mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1



Seite 6/19

## Zinc Guard 500ml

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	① 100 ppm (310 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (310 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ DFG, Y

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE)	<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	80 mg/L	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
BAT (DE) ab 01.07.2021	<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	50 mg/L	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	2 mg/g Creatinin	① 1-Butanol, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ vor nachfolgender Schicht
TRGS 903 (DE)	<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	10 mg/g Creatinin	① 1-Butanol, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	1.210 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	200 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	2.420 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	186 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	100 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	32 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	25 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1



Seite 7/19

## Zinc Guard 500ml

<b>Stoffname</b>	<b>DNEL Wert</b>	<b>① DNEL Typ</b> <b>② Expositionsweg</b>
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	11 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	11 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	2,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	5.000 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	5.000 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	50 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	2,7 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	0,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	214 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	159,8 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	310 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	55 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	5,5 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	2,7 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	0,3 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	3.125 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	2,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 8/19



## Zinc Guard 500ml

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	0,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	0,83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	2,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	0,83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	2,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	0,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	0,83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	1,06 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	30,4 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	3,04 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1	29,5 mg/kg	① PNEC Boden
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	6,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	52 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	118 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1



Seite 9/19

## Zinc Guard 500ml

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	56,6 mg/kg	① PNEC Boden
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	6,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	52 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	117 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	35,6 mg/kg	① PNEC Boden
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	0,0061 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	0,1 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	117,8 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	35.600 mg/kg	① PNEC Boden
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	6,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	52 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	117 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	35,6 mg/kg	① PNEC Boden

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben. Siehe Abschnitt 7.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 10/19



## Zinc Guard 500ml

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille (EN-166)

#### Hautschutz:

Handschutz:

Handschuhe / lösemittelbeständig

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

NBR (Nitrilkautschuk)

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5\text{mm}$

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):

Für den kontinuierlichen Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit Durchbruchzeit von mindestens 240 Minuten, mit der Vorzug von einer Durchbruchzeit größer als 480 Minuten. Für Kurzfristige oder Spritzschutz empfehlen wir die gleiche. Wir sind uns bewusst, dass geeignete Handschuhe die diesen Schutz bieten nicht verfügbar sind. In diesem Fall, ist eine kürzere Durchbruchzeit zulässig, soweit die Verfahren für die Wartung und rechtzeitiger Austausch gefolgt werden. Die Dicke der Handschuhe ist nicht ein gutes Maß für den Widerstand, die Handschuhe geben gegen eine Chemische Substanz, denn dies hängt von der genauen Zusammensetzung des Materials von der Handschuhe ab. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu Verfahren und einzuhalten.

Körperschutz:

Schutzanzug verwenden. (EN-13034/6)

Es werden antistatische, chemikalien- und ölbeständige Kleidung und Sicherheitsschuhe empfohlen. (EN1149; EN340&EN ISO 13688 EN13034-6).

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Filter A2/P2

#### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Allgemeine Belüftung.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verwenden Sie einen geeigneten Behälter, um Umweltverschmutzung zu verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Aerosol

**Farbe:** metallisch

**Geruch:** charakteristisch

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 11/19



## Zinc Guard 500ml

### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht anwendbar</i>		② Gemisch ist nicht polar/aprotisch.
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	-44,5 °C		
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Flammpunkt	-97 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>		
Zündtemperatur	365 °C		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,7 - 13 Vol-%		
Dampfdruck	3.800 hPa	20 °C	
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Dichte	≈ 0,826 g/cm <sup>3</sup>	20 °C	
Relative Dichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Wasserlöslichkeit	<i>nicht anwendbar</i>		② Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>		

### 9.2. Sonstige Angaben

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

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

##### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:

Entfällt

##### Entzündbare Gase:

Entfällt

##### Aerosole:

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

##### Oxidierende Gase:

Entfällt

##### Gase unter Druck:

Entfällt

##### Entzündbare Flüssigkeiten:

Entfällt

##### Entzündbare Feststoffe:

Entfällt

##### Selbstersetzliche Stoffe und Gemische:

Entfällt

##### Pyrophore Flüssigkeiten:

Entfällt

##### Pyrophore Feststoffe:

Entfällt

##### Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:

Entfällt

##### Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:

Entfällt

##### Oxidierende Flüssigkeiten:

Entfällt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 12/19



## Zinc Guard 500ml

### Oxidierende Feststoffe:

Entfällt

### Organische Peroxide:

Entfällt

### Korrosiv gegenüber Metallen:

Entfällt

### Desensibilisierte Stoffe/Gemische:

Entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.800 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >20 mg/kg (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> >20 ppmV 4 h (Ratte)
<b>Butan</b> CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> ≥5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> ≥5.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> 658 ppmV 4 h (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> ≥50 mg/L 4 h (Ratte)
<b>Propan</b> CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.840 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 13.900 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> >25 ppmV 4 h (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> ≥50 mg/L 4 h (Ratte)
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 3.492 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >3.160 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> >6.193 ppmV 4 h (Ratte)
<b>Isobutan</b> CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 1.237 mg/L (Maus)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 13/19



## Zinc Guard 500ml

<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> >5,4 ppmV 4 h (Ratte)
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 2.292 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 3.430 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> 21 ppmV 4 h (Ratte)
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> >5.700 ppmV 4 h (Ratte)
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.000 mg/kg (Ratte)
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> >5.700 ppmV 4 h (Ratte)

### **Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenreizung.

### **Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Keimzellmutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 14/19



## Zinc Guard 500ml

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 8.800 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 8.300 mg/L (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 8.800 mg/L (Daphnia magna)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 8.300 mg/L 4 d
<b>Butan</b> CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 49,9 mg/L 4 d (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>Propan</b> CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 9.640 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien)
<b>LOEC:</b> 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Algae)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,41 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,17 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
<b>NOEC:</b> 0,017 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 49,9 mg/L 4 d (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>LOEC:</b> 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Alge)
<b>Isobutan</b> CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 91,42 mg/L 4 d (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia sp.)
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,17 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,41 mg/L 2 d (Daphnia magna)
<b>NOEC:</b> 0,017 mg/L 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.376 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 225 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 225 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
<b>NOEC:</b> 4,1 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1,1 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
<b>IC<sub>50</sub>:</b> 1,85 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)
<b>IC<sub>50</sub>:</b> 1,85 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,169 mg/L 4 d
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,136 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>NOEC:</b> 0,019 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 0,14 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 15/19



## Zinc Guard 500ml

<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1,1 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
<b>IC<sub>50</sub>:</b> 1,85 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Skeletonema costatum</i> )
<b>IC<sub>50</sub>:</b> 1,85 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Skeletonema costatum</i> )

### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Biologischer Abbau:

Nicht leicht biologisch abbaubar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Butan</b> CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 1,09
<b>Propan</b> CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 1,09
<b>Isobutan</b> CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 1,09
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 28.960
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 28.960

### Biokonzentrationsfaktor (BCF):

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

<b>Aceton</b> CAS-Nr.: 67-64-1
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Butan</b> CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Propan</b> CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Isobutan</b> CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>1-Butanol</b> CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —
<b>Zinkoxid</b> CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —

nicht anwendbar

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 16/19



## Zinc Guard 500ml

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Fische.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt

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

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

##### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

HP 3	Entzündbar
HP 4	Reizend — Hautreizung und Augenschädigung
HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 14	ökotoxisch

##### Abfallschlüssel Verpackung

15 01 04	Verpackungen aus Metall
----------	-------------------------

### Abfallbehandlungslösungen

#### Andere Entsorgungsempfehlungen:

Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND	DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
		-	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
	Nein	 MEERESSCHADSTOFF	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 190   327   344   625 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0	<b>Sondervorschriften:</b> 190   327   344   625 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0	<b>Sondervorschriften:</b> 63   190   277   327   344   381   959 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1L	<b>Sondervorschriften:</b> A145   A167 <b>Bemerkung:</b> Achtung: Gase

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 17/19



## Zinc Guard 500ml

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>Klassifizierungscode:</b> 5F <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> (D) <b>Bemerkung:</b> Achtung: Gase	<b>Klassifizierungscode:</b> 5F <b>Bemerkung:</b> Achtung: Gase	<b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>EmS-Nr.:</b> F-D,S-U <b>Bemerkung:</b> Achtung: Gase	

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Zulassungen:

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### Verwendungsbeschränkungen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII: Beschränkungsbedingungen: 3

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektround Elektronikgeräten - Anhang II

:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EU) 2019/1148

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3): Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: 67-64-1 Aceton

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe: 67-64-1 Aceton

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern: 67-64-1 Aceton

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten
- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

##### Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 746 g/L

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### Störfallverordnung (12. BImSchV)

###### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten
- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

##### Wassergefährdungsklasse

###### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 18/19



## Zinc Guard 500ml

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC <sub>50</sub>	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
IC <sub>50</sub>	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
LC <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
ZNS	zentrales Nervensystem

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Aerosole ( <i>Aerosol 1</i> )	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Bearbeitungsdatum:** 22.12.2022

**Druckdatum:** 24.01.2023

**Version:** 1

Seite 19/19



## Zinc Guard 500ml

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

Gefahrenhinweise	
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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.

  

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Lieferant 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.