

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2

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:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-Mail: msds@kando.eu

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), 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: 23.02.2024

Version: 2



Seite 2/19

Zinc Guard 500ml

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS07
Ausrufezeichen



GHS07
Ausrufezeichen

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

Andere schädliche Wirkungen:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

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: 23.02.2024

Version: 2



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

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: 23.02.2024

Version: 2

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: 23.02.2024

Version: 2

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2



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)	1-Butanol CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6	① 100 ppm (310 mg/m ³) ② 100 ppm (310 mg/m ³) 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) ab 12.06.2023	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	50 mg/L Creatinin	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	1-Butanol 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)	1-Butanol 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
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	1.210 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	200 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	2.420 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	186 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	62 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	100 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	32 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	25 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5	11 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2



Seite 7/19

Zinc Guard 500ml

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2



Seite 8/19

Zinc Guard 500ml

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	0,83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	2,5 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	0,83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	2,5 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	0,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	83 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkoxid 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
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	10,6 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	1,06 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	30,4 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	3,04 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	29,5 mg/kg	① PNEC Boden

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2



Seite 9/19

Zinc Guard 500ml

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	6,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	52 mg/L	① PNEC Kläranlage
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	118 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3	56,6 mg/kg	① PNEC Boden
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	6,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	52 mg/L	① PNEC Kläranlage
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	117 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	35,6 mg/kg	① PNEC Boden
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	0,0061 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	0,1 mg/L	① PNEC Kläranlage
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	117,8 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3	35.600 mg/kg	① PNEC Boden
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	6,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	52 mg/L	① PNEC Kläranlage
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	117 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	56,5 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5	35,6 mg/kg	① PNEC Boden

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2

Seite 10/19



Zinc Guard 500ml

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben. Siehe Abschnitt 7.

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: 23.02.2024

Version: 2

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.
Siedebeginn und Siedebereich	-44,5 °C		
Flammpunkt	-97 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Zündtemperatur	365 °C		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,7 - 13 Vol-%		
Dampfdruck	3.800 hPa	20 °C	
Dichte	≈ 0,826 g/cm ³	20 °C	
Schüttdichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Wasserlöslichkeit	<i>nicht anwendbar</i>		② Nicht bzw. wenig mischbar.

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

Oxidierende Feststoffe:

Entfällt

Organische Peroxide:

Entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:

Entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische:

Entfällt

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2

Seite 12/19



Zinc Guard 500ml

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

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1
LD₅₀ oral: ≥5.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >20 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >20 ppmV 4 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >50 mg/L 4 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 76 mg/L 4 h (Ratte)
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
LD₅₀ oral: ≥5.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: ≥5.000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): 658 ppmV 4 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): ≥50 mg/L 4 h (Ratte)
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
LD₅₀ oral: 5.840 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 13.900 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >25 ppmV 4 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): ≥50 mg/L 4 h (Ratte)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5
LD₅₀ oral: 3.492 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >3.160 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >6.193 ppmV 4 h (Ratte)
Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1.237 mg/L (Maus)
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,4 ppmV 4 h (Ratte)
1-Butanol CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6
LD₅₀ oral: 2.292 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 3.430 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): 21 ppmV 4 h (Ratte)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2

Seite 13/19



Zinc Guard 500ml

Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5.700 ppmV 4 h (Ratte)
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3
LD₅₀ oral: 5.000 mg/kg (Ratte)
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1
LC₅₀: 8.300 mg/L 4 d
LC₅₀: 5.540 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
LC₅₀: 4.042 mg/L (Fisch)
EC₅₀: 8.800 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>)
EC₅₀: 8.300 mg/L (Fisch)
EC₅₀: 302 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
NOEC: 2.212 mg/L (Krebstiere, <i>Daphnia pulex</i>)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2



Seite 14/19

Zinc Guard 500ml

Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
LC₅₀: 49,9 mg/L 4 d (Fisch)
EC₅₀: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
ErC₅₀: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
LC₅₀: 9.640 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
LC₅₀: 0,41 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
LC₅₀: 49,9 mg/L 4 d (Fisch)
EC₅₀: >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien)
EC₅₀: 0,17 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
EC₅₀: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC₅₀: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Algae)
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Alge)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5
EC₅₀: 3,2 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
EC₅₀: 2,75 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella Subcapitata)
EC₅₀: 9,2 mg/L 4 d (Fisch)
Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
LC₅₀: 91,42 mg/L 4 d (Fisch)
EC₅₀: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia sp.)
ErC₅₀: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3
LC₅₀: 0,17 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss)
EC₅₀: 0,41 mg/L 2 d (Daphnia magna)
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata)
1-Butanol CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6
LC₅₀: 1.376 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
EC₅₀: 225 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornatum)
EC₅₀: 225 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
NOEC: 4,1 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
LC₅₀: 1,1 - 2,5 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
IC₅₀: 1,85 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)
LC₅₀: 3,31 - 8,062 mg/L 4 d (Fisch, Brachydanio rerio)
LC₅₀: >320 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus)
EC₅₀: 1 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202
EC₅₀: 0,412 - 0,83 mg/L 2 d (Krebstiere, Ceriodaphnia spec.) U.S. EPA ECOTOX Database
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3
LC₅₀: 0,169 mg/L 4 d
EC₅₀: 0,136 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
NOEC: 0,019 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC₅₀: 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: 23.02.2024

Version: 2

Seite 15/19



Zinc Guard 500ml

Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
LC₅₀: 1,1 - 2,5 mg/L 4 d (Fisch, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
IC₅₀: 1,85 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Skeletonema costatum</i>)
LC₅₀: 3,31 - 8,062 mg/L 4 d (Fisch, <i>Brachydanio rerio</i>)
LC₅₀: >320 mg/L 4 d (Fisch, <i>Lepomis macrochirus</i>)
EC₅₀: 1 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i>) OECD 202
EC₅₀: 0,412 - 0,83 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Ceriodaphnia spec.</i>) U.S. EPA ECOTOX Database

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Biologischer Abbau: Ja, schnell

Biologischer Abbau:

Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1
Log K_{ow}: -0,23
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Log K_{ow}: 1,09
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Log K_{ow}: 1,09
Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Log K_{ow}: 1,09
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
Log K_{ow}: 2,2
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 28.960
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
Log K_{ow}: 2,2
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 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

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2

Seite 16/19



Zinc Guard 500ml

Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6 EG-Nr.: 231-175-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
1-Butanol CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Trizinkbis(orthophosphat) CAS-Nr.: 7779-90-0 EG-Nr.: 231-944-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Zinkoxid CAS-Nr.: 1314-13-2 EG-Nr.: 215-222-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

nicht anwendbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

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)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND	DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT	AEROSOLS, flammable

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2



Seite 17/19

Zinc Guard 500ml

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Transportgefahrenklassen			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Verpackungsgruppe			
		-	
14.5. Umweltgefahren			
	Nein	 MEERESSCHADSTOFF	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Tunnelbeschränkungscode: (D) Bemerkung: Achtung: Gase	Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Bemerkung: Achtung: Gase	Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959 Begrenzte Menge (LQ): 1L Freigestellte Mengen (EQ): E0 EmS-Nr.: F-D,S-U Bemerkung: Achtung: Gase	Sondervorschriften: A145 A167 Bemerkung: 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 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:

Gefahrenkategorien:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2

Seite 18/19



Zinc Guard 500ml

- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

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

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

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 ₅₀	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
IC ₅₀	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 22.12.2022

Druckdatum: 23.02.2024

Version: 2

Seite 19/19



Zinc Guard 500ml

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.	

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

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.