

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 07.09.2026 / ersetzt alle bisherigen Versionen

Handelsname: **Zinkoxid 99%, rein, 250g**
Artikel-Nr. **C4190**
Schulversuche gemäss Lehrmittel

Lieferant: Bachmann Lehrmittel AG
Lenzbüel 15
CH-8370 Sirnach
Tel: 071 912 1910
info@bachmann-lehrmittel.ch

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Zinci oxidum pulv

Artikel-Nr. 06856800

Registrierungsnr.

EG-Nr.: 215-222-5

CAS-Nr. 1314-13-2

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Industrie, Chemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse/Hersteller**

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9100 Herisau

Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58

E-Mail-Adresse der sdb@haenseler.ch

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren *****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Achtung

Gefahrenhinweise

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Ersetzt Version: 5 / CH

Druckdatum: 03.07.26

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501.9

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)**Gefahrenpiktogramme *******Signalwort *****

Achtung

2.3. Sonstige Gefahren

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften. Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften. Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrine Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Molekulargewicht**

Wert

81.83

g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe**Zinkoxid**

CAS-Nr.

1314-13-2

EINECS-Nr.

215-222-5

Registrierungsnr.

01-2119463881-32-0043

Konzentration

>= 50

%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1

H400

Aquatic Chronic 1

H410

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife und gut abspülen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Staub nicht einatmen. Schutzausrüstung tragen. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Anfeuchten, mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Längere oder wiederholte Exposition vermeiden. Staubbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: Säuren, Basen, Reduktionsmittel, Oxidationsmittel

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510

13

Nicht brennbare Feststoffe

Lagerklasse (Schweiz)

11/13

Übrige feste Gefahrstoffe mit
Gefahrenkennzeichen

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

Nur im Originalbehälter, dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Zinkoxid

Liste	SUVA	
Typ	MAK	
Wert	3	mg/m ³
Kurzzeitgrenzwert	3	mg/m ³
Bemerkung: MetallrauchKT HU; NIOSH, OSHA		

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Zinkoxid

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0.5	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	83	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	2.5	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	83	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Ersetzt Version: 5 / CH

Druckdatum: 03.07.26

Konzentration	0.83	mg/kg/d
---------------	------	---------

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**Zinkoxid**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	20.6	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	6.1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	6.1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	117.8	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	56.5	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	35.6	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Staub nicht einatmen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Nach der Arbeit Hände und Gesicht waschen.

Atemschutz

Atemschutz bei Auftreten von Staub. Partikelfilter P2; EN 143

Handschutz

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk - NBR
Materialstärke	0.11 mm
Durchdringungszeit	> 480 min

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	kristallines Pulver
Farbstoff	weiß bis hellgelb
Geruch	geruchlos

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

Schmelzpunkt

Wert 1970 bis 1975 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung Nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Bewertung nicht brennbar

Flammpunkt

Wert °C

Bemerkung Nicht anwendbar

pH-Wert

Wert 7

Bemerkung Suspension in Wasser

Dichte und/oder relative DichteWert 5.4 bis 5.7 g/cm³
Temperatur 20 °C**9.2. Sonstige Angaben****Sublimationspunkt**

Wert ca. 1800 °C

Wasserlöslichkeit

Bemerkung praktisch unlöslich

Explosive Eigenschaften

Bewertung nein

SchüttdichteWert 300 bis 2000 kg/m³
Methode DIN 53466**Sonstige Angaben**

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**Reagiert heftig mit: Wasserstoffperoxid (H₂O₂), Magnesium**10.2. Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche MaterialienWasserstoffperoxid (H₂O₂), Magnesium, Säuren, Basen**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

Akute orale Toxizität**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Zinkoxid**

Spezies

Ratte

LD50

> 5000

mg/kg

Zinkoxid

Spezies

Mensch

LDLo

500

mg/kg

Quelle

RTECS

Akute dermale Toxizität**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Zinkoxid**

Spezies

Ratte

LC50

> 5.7

mg/l

Expositionsdauer

4

h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**Zinkoxid**

Spezies

Kaninchen

Bewertung

nicht reizend

Methode

OECD 404

Quelle

LS-5041-00 SDS Grillo 20150330.pdf

Schwere Augenschädigung/-reizung**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**Zinkoxid**

Spezies

Kaninchen

Bewertung

nicht reizend

Methode

OECD 405

Sensibilisierung**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Zinkoxid**

Spezies

Meerschweinchen

Bewertung

nicht sensibilisierend

Mutagenität

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

ZnO

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität**ZnO**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**ZnO****Einmalige Exposition**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ZnO**Wiederholte Exposition**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr**ZnO**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen****ZnO**

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen von Stäuben kann zu Reizungen der Atemwege führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Zinkoxid**

Spezies

Daphnia

EC50

0.413

mg/l

Expositionsdauer

48

h

Quelle

pH<7, Zn++

Zinkoxid

Spezies

Daphnia

EC50

0.67

mg/l

Expositionsdauer

48

h

Quelle

pH<7, ZnO

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**Zinkoxid**

Spezies

Selenastrum capricornutum

ErC50

0.136

mg/l

Expositionsdauer

72

h

Quelle

pH>7-8.5, Zn++

Zinkoxid

Spezies

Selenastrum capricornutum

ErC50

0.21

mg/l

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

Expositionsdauer 72 h
Quelle pH>7-8.5, ZnO

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

ZnO

Bemerkung Nicht anwendbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

ZnO

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften.

ZnO

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

ZnO

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrine Eigenschaften.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel 06 03 16 Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung Verpackung

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport ***

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

	Landtransport ADR/RID ***	Seeschifftransport IMDG/GGVSee ***	Lufttransport ICAO/IATA ***
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	3077	3077	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Begrenzte Menge	5 kg	5 kg	
Beförderungskategorie	3		
Tunnelbeschränkungscode	-		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

Sonstige Angaben ***

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit einem Anteil von $\geq 0,1\%$ w/w.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1

H400

Berechnungsmethode

Aquatic Chronic 1

H410

Berechnungsmethode

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H400

Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Aquatic Acute 1

Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1

Aquatic Chronic 1

Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1

Handelsname: Zinci oxidum pulv

Stoffnr. 068568

Version: 6 / CH

Ersetzt Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.2026

Druckdatum: 03.07.26

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.