

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

Zinkoxid

Stoffgruppe:	Material
REACH	01-2119463881-32-XXXX
Registrierungsnummer:	
CAS-Nr.:	1314-13-2
Index-Nr.:	030-013-00-7
EG-Nr.:	215-222-5

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie, pharmazeutische Produktion

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Gatt-Koller GmbH	
Straße:	Swarovskistrasse 74	
Ort:	A-6067 Absam	
Telefon:	0043-5223-44216-0	Telefax: 0043-5223-43216
E-Mail:	office@gatt-koller.com	
Ansprechpartner:	Mag. pharm. Philipp Koller	
E-Mail:	pkoller@gatt-koller.com	
Internet:	http://www.gatt-koller.com	

1.4. Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: 0043-1-406 4343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 2 von 9

3.1. Stoffe

Summenformel: ZnO
Molmasse: 81,37 g/mol

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1314-13-2	Zinkoxid			100 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32-XXXX	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
1314-13-2	215-222-5	Zinkoxid	100 %
	oral: LD50 = > 5000 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen.

Für Zinkverbindungen allgemein gilt: über den Magen-Darmtrakt nur wenig resorbierbar. Adstringierende Wirkung auf Schleimhäute. Metaldampffieber bei Einatmen großer Mengen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 3 von 9

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan.
Sachkundige hinzuziehen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Materialeinschränkungen beachten. Trocken aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Nachreinigen.
Staubentwicklung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hygienemaßnahmen: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Kategorie	Herkunft
1314-13-2	Zinkoxid-Rauch		5 A		Tmw (8 h)	MAK

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 4 von 9



Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: :NBR (Nitrilkautschuk)

Materialstärke : 0,11mm

Durchbruchzeit: >480min

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		1975 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		7
Wasserlöslichkeit: (bei 29 °C)		0,0016 g/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		5,61 g/cm ³
Schüttdichte:		200-700 kg/m ³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 5 von 9

Gas: nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften
Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt
Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Wasserstoffperoxid, Magnesium.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1314-13-2	Zinkoxid				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	IUCLID	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 6 von 9

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Allgemeine Bemerkungen**

Für Zinkverbindungen allgemein gilt: über den Magen-Darmtrakt nur wenig resorbierbar. Adstringierende Wirkung auf Schleimhäute. Metalldampffieber bei Einatmen großer Mengen.
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1314-13-2	Zinkoxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,1 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Ecotox Datenbank
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Ecotox Datenbank

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkoxid)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9

14.4. Verpackungsgruppe: III

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

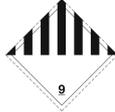
Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 7 von 9

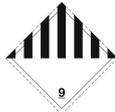
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M7
 Sondervorschriften: 274 335 375 601
 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg
 Freigestellte Menge: E1
 Beförderungskategorie: 3
 Gefahrennummer: 90
 Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

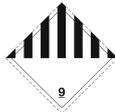
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkoxid)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M7
 Sondervorschriften: 274 335 375 601
 Begrenzte Menge (LQ): 0
 Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

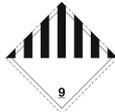
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc oxide)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: 274, 335, 966, 967, 969
 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc oxide)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A179 A197

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 8 von 9

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G	
Passenger LQ:	Y956	
Freigestellte Menge:	E1	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		956
IATA-Maximale Menge - Passenger:		400 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		956
IATA-Maximale Menge - Cargo:		400 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Zinc oxide

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (D):	2 - deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

- Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
- Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

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

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid

Überarbeitet am: 31.08.2018

Materialnummer: 6062701

Seite 9 von 9

Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.