Druckdatum: 25.09.2023



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 1 von 12

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

1.1. Produktidentifikator

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

REACH Registrierungsnummer: 01-2119463881-32-XXXX

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

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen,

Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH Straße: Stempelstraße 6 Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

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.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 2 von 12

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: ZnO

Molmasse: 81,37 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname					
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.					
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)					
1314-13-2	Zinkoxid					
	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.	-Nr. Stoffname			
	Spezifische Kor	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
1314-13-2	215-222-5	215-222-5 Zinkoxid			
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg				

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend

Fieber

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 3 von 12

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Feststoffe

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Giftiger Metalloxidrauch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

<u>Verfahren</u>

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 4 von 12

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Lagertemperatur +5°C - +30 °C

Lagerklasse nach TRGS 510:

13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen

sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung						
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert			
1314-13-2	-2 Zinkoxid						
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig inhalativ systemisch 5 mg/m³				5 mg/m³			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,5 mg/m³			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d			
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,5 mg/m³			
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d			



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 5 von 12

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung				
Umweltkompartiment					
1314-13-2	1314-13-2 Zinkoxid				
Süßwasser 0,0206 mg/l					
Meerwasser		0,0061 mg/l			
Süßwassersediment 1					
Meeressediment		56,5 mg/kg			
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,1 mg/l			
Boden	35,6 mg/kg				

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

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.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt:

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt:

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 6 von 12

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest
Farbe: weiß
Geruch: geruchlos
Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 1975 °C Siedepunkt oder Siedebeginn und nicht bestimmt

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht bestimmt nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze: Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar Flammpunkt: nicht anwendbar Zündtemperatur: nicht bestimmt Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt pH-Wert (bei 20 °C): ~7 (50 g/l) Kinematische Viskosität: nicht bestimmt Wasserlöslichkeit: 0,0016 g/L

(bei 29 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Lösungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

n-Oktanol/Wasser:

Dispersionsstabilität:

Dampfdruck:

Dampfdruck:

Dampfdruck:

Dichte:

Schüttdichte:

Schüttdichte:

Relative Dampfdichte:

Partikeleigenschaften:

nicht bestimmt

200-700 kg/m³

nicht bestimmt

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren
Keine Daten verf

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht bestimmt Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 7 von 12

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:nicht bestimmtLösemittelgehalt:nicht bestimmtFestkörpergehalt:100%Sublimationstemperatur:nicht bestimmtErweichungspunkt:nicht bestimmt

Pourpoint: nicht bestimmt:

Dynamische Viskosität:

Auslaufzeit:

nicht bestimmt
nicht bestimmt

Weitere Angaben

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

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 Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Bezeichnung						
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode		
1314-13-2	Zinkoxid	Zinkoxid						
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Publication (1977)	OECD Guideline 401		
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2010)	OECD Guideline 402		

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. leicht reizend, aber nicht einstufungsrelevant.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 8 von 12

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Reizend

Fieber

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 9 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1314-13-2	Zinkoxid						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,315	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,74	96 h	Anabaena sp.	Environmental Toxicology 30:895-903 (201	Algae groups exposed to different condit
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1,22	48 h	Daphnia magna	Publication (1995)	other: US EPA/600/4-85/01 3: methods for
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,44	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Algentoxizität	NOEC mg/l	1,071	16 d	Macrocystis pyrifera	Mar Environ Res 26(2):113-134 (1988)	16-d and 2-d toxicity test to early life
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,031	50 d	Daphnia magna	Aquatic Toxicologhy 12,273-290 (1988)	chronic tests were performed for an exte
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	5,2 mg/l)		activated sludge of a predominantly domestic sewag	Water research volume 17, nr10, 1363-136	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1314-13-2	Zinkoxid	0,002	Danio rerio	Ware Reasearch 1:99-

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 10 von 12

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

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

14.2. Ordnungsgemäße UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkoxid)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:914.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:9Klassifizierungscode:M7

Sondervorschriften: 274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 90
Tunnelbeschränkungscode: -

Binnenschiffstransport (ADN)

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

14.2. Ordnungsgemäße UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkoxid)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:914.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:9Klassifizierungscode:M7

Sondervorschriften: 274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

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

14.2. Ordnungsgemäße ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc

UN-Versandbezeichnung:oxide)14.3. Transportgefahrenklassen:914.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel: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 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc

UN-Versandbezeichnung:oxide)14.3. Transportgefahrenklassen:914.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:9

Sondervorschriften: A97 A158 A179 A197

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G Passenger LQ: Y956



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 11 von 12

Freigestellte Menge: F1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 956 400 kg IATA-Maximale Menge - Passenger: IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 956 IATA-Maximale Menge - Cargo: 400 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: zinc oxide

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

EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

E1 Gewässergefährdend

2012/18/FU:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9,12.

Abkürzungen und Akronyme

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%

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend 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,





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zinkoxid zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 25.09.2023 Materialnummer: 23687 Seite 12 von 12

vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen