

*** Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

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

Zinksulfat-7-hydrat

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	231-793-3
REACH-Registrierungsnr.	01-2119474684-27-XXXX
CAS-Nr.	7446-20-0
Index-Nr.	030-006-00-9

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Agrochemikalien, Chemisches Zwischenprodukt, Laborchemikalien

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG
An der Autobahn 14
DE 27798 Hude / Altmoorhausen
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852
Fax-Nr. +49 4484 9456 863
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

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

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

Gefahr

* **Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P264.1 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P330 Mund ausspülen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Zinksulfat-7-hydrat

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Zinksulfat-7-hydrat**

CAS-Nr.	7446-20-0		
EINECS-Nr.	231-793-3		
Registrierungsnr.	01-2119474684-27-XXXX		
Konzentration	>=	50	%

E
i
n
s
t
u
f
u
n
g

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

ATE	oral	920	mg/kg
cATpE	inhalativ, Staub/Nebel	1,5	mg/l

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

* **Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich. Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Erbrechen auslösen, falls Patient bei Bewusstsein, ärztliche Hilfe. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Schwefeloxide; Zinkoxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

* **Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen. Staubentwicklung vermeiden. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Staubbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur	<	50	°C
Lagerklasse nach TRGS 510	10-13	Sonstige brennbare und nichtbrennbare Stoffe	

Nur im Originalbehälter, dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****Allgemeiner Staubgrenzwert alveolengängige Fraktion**

Langzeitgrenzwert	1,25	mg/m ³
-------------------	------	-------------------

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Staub nicht einatmen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Partikelfilter P2

Handschutz

undurchlässige Handschuhe		
Geeignetes Material	Chloropren	
Materialstärke	>= 0,6	mm
Durchdringungszeit	>= 480	min

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

* **Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	kristallin
Farbe	weiß
Geruch	geruchlos

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Wert	196	°C
------	-----	----

Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung	Nicht anwendbar
-----------	-----------------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht entzündlich

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Flammpunkt

Bemerkung	Nicht anwendbar
-----------	-----------------

Selbstentzündungstemperatur

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Zersetzungstemperatur

Wert	ca. 196	°C
------	---------	----

pH-Wert

Wert	4	bis	6
Konzentration/H ₂ O	g/l		

Viskosität

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Löslichkeit(en)

Medium	Wasser	
Wert	350	g/l

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Zinksulfat Heptahydrat

Bemerkung	Bioakkumulation ist nicht zu erwarten
-----------	---------------------------------------

Dampfdruck

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

relative Dichte

Wert	1,98	g/cm ³
------	------	-------------------

Dampfdichte

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Partikeleigenschaften

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

Explosive Eigenschaften

Bemerkung	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
-----------	---

* **Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung Nicht verfügbar

SchüttdichteWert 1957 kg/m³**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteSchwefeloxide (SO_x), Zinkoxide**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**ATE 920 mg/kg
Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Zinksulfat-7-hydrat**Spezies Ratte
LD50 920 bis 4725 mg/kg**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Zinksulfat-7-hydrat**Spezies Ratte
LD50 > 2000 mg/kg**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Bewertung reizend
Reizwirkung auf Haut und Schleimhäute.**Schwere Augenschädigung/-reizung**Bewertung stark reizend
Gefahr ernster Augenschäden.**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****Zinksulfat-7-hydrat**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Zinksulfat-7-hydrat**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**Zinksulfat-7-hydrat**

* **Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**Zinksulfat-7-hydrat**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Nicht verfügbar

Wiederholte Exposition

Nicht verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.

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

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen der Dämpfe führt zur Reizung der Atemwege und Schleimhäute, Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindelgefühl, Erbrechen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Zinksulfat-7-hydrat**

Spezies	Ceriodaphnia Dubia	
	1,82	mg/l
Bemerkung	pH < 7	
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Zinkkonzentration.	
Spezies	Daphnia magna	
EC50	0,75	mg/l

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Zinksulfat-7-hydrat**

Spezies	Selenastrum capricornutum	
	0,6	mg/l
Bemerkung	pH > 7	
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Zinkkonzentration.	

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**Zinksulfat-7-hydrat**

Spezies	Photobacterium phosphoreum	
EC50	0,74	mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**

Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****Zinksulfat Heptahydrat**

Bemerkung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

*** Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

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

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Information verfügbar.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

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

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

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

* **Zinksulfat-7-hydrat**







Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	3077	3077	3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinksulfat (wasserhaltig) (Mono-, Hexa- und Heptahydrat))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc sulphate (hydrous) (mono-, hexa-and hepta hydrate))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc sulphate (hydrous) (mono-, hexa-and hepta hydrate))
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	 UMWELTGEFÄHRDEND	Marine Pollutant  ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Begrenzte Menge	5 kg	5 kg	
Beförderungskategorie	3		
Tunnelbeschränkungscode	-		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	90		
EmS		F-A, S-F	

Angaben für alle Verkehrsträger**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

Weitere Informationen**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU**

Kategorie	E1	Gewässergefährdend	100.000	kg	200.000	kg
-----------	----	--------------------	---------	----	---------	----

Wassergefährdungsklasse

* **Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

Wassergefährdungsklasse WGK 3
 Kenn-Nr. 432
 Bemerkung Einstufung nach §6 (4) AwSV

VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

VOC (EU) 0 %

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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:**

Acute Tox. 4 H302
 Eye Dam. 1 H318
 Aquatic Acute 1 H400
 Aquatic Chronic 1 H410

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 4 Akute Toxizität, Kategorie 4
 Aquatic Acute 1 Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1 Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
 Eye Dam. 1 Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

Abkürzungen

AC: Article Category
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 AICS: Australian Inventory of Chemical Substances
 AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
 ARW: Arbeitsplatzrichtwert
 ASTM: American Society for Testing And Materials
 ATE: Acute Toxicity Estimates
 ATP: Adaptation to technical and scientific progress
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
 BCF: Biokonzentrationsfaktor
 BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung
 BG: Berufsgenossenschaft
 BGW: Biologischer Grenzwert
 BLW: Biologischer Leitwert
 BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf
 CAS: Chemical Abstracts Service

*** Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

cATpE: Converted acute toxicity point estimate
CEA: Comité Européen des Assurances
CEFIC: European Chemical Industry Council
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques
ChemG: Chemikaliengesetz
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN: Deutsche Industrie-Norm
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no effect level
DOC: Dissolved Organic Carbon
DSL: Canada Domestic Substances List
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums
EC: effective concentration
EC: European Community
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
ECHA: European Chemicals Agency
EEC: European Economic Community
EG: Europäische Gemeinschaft
EH40: List of approved workplace exposure limits
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
EL: Effect level
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EmS: Emergency Schedules
EN: Europäische Norm
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
ERC: Environmental Release Category
ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate
EU: European Union
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FDA: Food and Drug Administration
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
GGVSee: Gefahrgutverordnung See
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IBC: Intermediate Bulk Container
IC: inhibitory concentration
ICAO: International Civil Aviation Organization
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IMO: International Maritime Organization
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
ISO: International Organization for Standardization
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
Kat: Kategorie
KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
LDLo: lethal dose low
LGK: Lagerklasse
LL: Lethal level

Überarbeitet am: 16.01.2023

*** Zinksulfat-7-hydrat**

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

LLC: Lowest lethal concentration
NCI: National Chemicals Inventory
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOEC: Lowest observed effect concentration
LOEL: Lowest observed effect level
Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser
LQ: Limited Quantity
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
MEL: Maximum exposure limits
MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
n.a.g.: nicht anders genannt
NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
NCI: National Chemicals Inventory
NLP: No-longer Polymer
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NOAEL: No observable adverse effect level
NOEC: No observable effect concentration
NOEL: No observable effect level
NOELR: No observable effect loading rate
NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL: Occupational exposure limit
OELV: Occupational exposure limit value
OES: Occupational exposure standards
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PC: Product Category
PEC: Predicted environmental concentration
PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC: predicted no effect concentration
PNEC: Predicted no effect concentration
pOW: Octanol-water partition coefficient
PROC: Process Category
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
SAE: Society of Automotive Engineers
STP: Sewage treatment plant
SU: Sector of Use
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
SVHC: Substances of very high concern
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TCCL: Toxic Chemical Control Law
ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf
TRA: Targeted Risk Assessment
TRG: Technische Regeln Druckgase
TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRK: Technische Richtkonzentration
TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)
UN: United Nations
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informtaionstechnik e.V.
VDI: Verein Deutscher Ingenieure
VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle

*** Zinksulfat-7-hydrat**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001104

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-107

Druckdatum: 16.01.2023

VOC: Volatile Organic Compound
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WEL: Workplace exposure limit
WGK: Wassergefährdungsklasse
WHO: World Health Organization
WoE: Weight of Evidence

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.