

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 08.12.2020 / ersetzt alle bisherigen Versionen

Handelsname:

Zinksulfat Heptahydrat, 500g

Artikel-Nr.

C4200

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 sulfas heptahydricus

Stoffnr. 068648

Version: 2 / CH

Überarbeitet am: 28.05.13

Ersetzt Version: 1 / CH

Druckdatum: 28.05.13

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Zinci sulfas heptahydricus

Artikel-Nr. 06864800

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Lebensmittelzusatz, Herstellung von Pharmazeutika

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

Hänseler AG
Industriestrasse 35
9101 Herisau
Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58
E-Mail-Adresse der
verantwortlichen
Person für dieses
SDB sdb@haenseler.ch

1.4. Notrufnummer

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

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

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

Einstufung gemäß EG-Richtlinien

Einstufung	Xn, R22
	Xi, R41
	N, R50/53

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Handelsname: Zinci sulfas heptahydricus

Stoffnr. 068648

Version: 2 / CH

Überarbeitet am: 28.05.13

Ersetzt Version: 1 / CH

Druckdatum: 28.05.13

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbole

Umweltgefährlich



Gesundheitsschädlich

R-Sätze

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 41 Gefahr ernster Augenschäden.
 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

22 Staub nicht einatmen.
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Zinksulfat (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Stoff- / Produktidentifikation**

CAS-Nr. 7446-20-0

Molekulargewicht

Wert 287.54 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe**Zinksulfat (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)**

CAS-Nr.	7446-19-7			
EINECS-Nr.	231-793-3			
Konzentration		>=	50	%
Einstufung	Xn, R22			
	Xi, R41			
	N, R50/53			

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

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318

Handelsname: Zinci sulfas heptahydricus

Stoffnr. 068648

Version: 2 / CH

Ersetzt Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 28.05.13

Druckdatum: 28.05.13

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid, Schaum

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht brennbar. Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Angaben

Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Trocken aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Kapitel "Entsorgung" behandeln. Nachreinigen. Staubbildung vermeiden. Kontaminierte Flächen mit Wasser gründlich reinigen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisungen auf der Dose beachten.

Handelsname: Zinci sulfas heptahydricus

Stoffnr. 068648

Version: 2 / CH

Überarbeitet am: 28.05.13

Ersetzt Version: 1 / CH

Druckdatum: 28.05.13

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Lebensmittelzusatz; Herstellung von Pharmazeutika

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Nach der Arbeit Hände und Gesicht waschen. Vorbeugender Hautschutz.

Atemschutz

Atemschutz bei Auftreten von Staub/Rauch/Nebel. Partikelfilter P2

Handschutz

erforderlich

Geeignetes Material

Nitrilkautschuk - NBR

Materialstärke

0.4 mm

Durchdringungszeit

> 480 min

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz

Schutzkleidung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften ***

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	fest		
Farbe	farblos bis weiß		
Geruch	geruchlos		
pH-Wert			
Wert	ca.	4	bis 6
Konzentration/H ₂ O		50	g/l
Temperatur		20	°C
Schmelzpunkt			
Wert		100	°C
Siedepunkt			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Flammpunkt			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Dampfdruck			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Dichte			
Wert		1.97	g/cm ³
Temperatur		20	°C

Handelsname: Zinci sulfas heptahydricus

Stoffnr. 068648

Version: 2 / CH

Überarbeitet am: 28.05.13

Ersetzt Version: 1 / CH

Druckdatum: 28.05.13

Wasserlöslichkeit

Wert	965		g/l
Temperatur	20	°C	

Thermische Zersetzung

Wert	> 39		°C
Bemerkung	Verlust von Kristallwasser.		

10. Stabilität und Reaktivität**10.4. Zu vermeidende Bedingungen****Thermische Zersetzung**

Wert	> 39		°C
Bemerkung	Verlust von Kristallwasser.		

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteSchwefeloxide (SO_x)**11. Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Spezies	Ratte		
LD50	1260		mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Keine Daten vorhanden.

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung Keine Daten vorhanden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung leicht reizend (Haut)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung Gefahr ernster Augenschäden.

Mutagenität

Bewertung	Keine Mutagenität im Ames-Test.
Quelle	Literaturwert

Sonstige Angaben

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität**

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0.1		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Quelle	Literaturwert		

Algtoxizität

Spezies	Scenedesmus quadricauda		
IC50	0.52		mg/l
Expositionsdauer	5	d	
Quelle	Literaturwert		

Handelsname: Zinci sulfas heptahydricus

Stoffnr. 068648

Version: 2 / CH

Ersetzt Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 28.05.13

Druckdatum: 28.05.13

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Nicht in Erdreich, Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung Verpackung

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

14.1. UN-Nummer

UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

Gefahrauslöser Zinksulfat (Mono-, Hexa- und Heptahydrat)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 9

Gefahrzettel 9

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

14.1. UN-Nummer

UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Gefahrauslöser Zinc sulphate (hydrous) (mono-, hexa- and hepta hydrate)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 9

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

Umweltkennzeichnung UMWELTGEFÄHRDEND

Lufttransport ICAO/IATA

14.1. UN-Nummer

UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Gefahrauslöser Zinc sulphate (hydrous) (mono-, hexa- and hepta hydrate)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 9

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND

Handelsname: Zinci sulfas heptahydricus

Stoffnr. 068648

Version: 2 / CH

Ersetzt Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 28.05.13

Druckdatum: 28.05.13

15. Rechtsvorschriften

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

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

16. Sonstige Angaben

R-Sätze aus Abschnitt 3

22

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

41

Gefahr ernster Augenschäden.

50/53

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

H-Sätze aus Abschnitt 3

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H400

Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.