

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 01.12.2020 / ersetzt alle bisherigen Versionen

---

**Handelsname:** **Schwefel Pulver, Schwefelblumen 99%,  
500g**

**Artikel-Nr.** C3510  
Schulversuche gemäss Lehrmittel

---

**Lieferant:** Bachmann Lehrmittel AG  
Lenzbüel 15  
CH-8370 Sirnach  
Tel: 071 912 1910  
[info@bachmann-lehrmittel.ch](mailto: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: Sulfur ad usum externum

Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 01.03.21

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Sulfur ad usum externum

Artikel-Nr. 06800800

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

#### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Herstellung von Pharmazeutika, Pharmazeutischer Wirkstoff

### **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)

Skin Irrit. 2 H315

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**

H315

Verursacht Hautreizungen.

##### **Sicherheitshinweise \*\*\***

P264.1

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Handelsname: Sulfur ad usum externum

Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 01.03.21

P332+P313  
P362Bei Hautreizungen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen \*\*\*****Gefährliche Inhaltsstoffe \*\*\*****Schwefel**

CAS-Nr.	7704-34-9	
EINECS-Nr.	231-722-6	
Registrierungsnr.	01-2119487295-27-XXXX	
Konzentration	>= 100	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Irrit. 2	H315

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beatmung mit Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Sofort abwaschen mit Wasser und Seife und gut abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Folgende Symptome können auftreten: Reizungen der Atmungsorgane, Atemnot, Kopfschmerz, Schwindel, Krämpfe, Durchfall, Herz-Kreislaufstörungen, ZNS-Störungen, Bewusstlosigkeit

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Bei Verschlucken Magenspülung

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung \*\*\*****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt ist brennbar. Im Brandfall Entwicklung gesundheitsschädlicher Schwelgase. Schwefeloxide

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Handelsname: Sulfur ad usum externum

Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 01.03.21

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Zündquellen fernhalten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Für ausreichende Lüftung sorgen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Staubbildung vermeiden. Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen. Angestaubte Gegenstände und Fussboden nicht trocken reinigen, sondern gründlich mit viel Wasser säubern.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Stoff/Produkt ist selbstentzündlich. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Kühl aufbewahren. Keine Behälter aus Stahl verwenden. Keine Gefäße, Leitungen etc. aus Kupfer oder kupferhaltigen Legierungen verwenden.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: Laugen, Oxidationsmittel

#### Lagerklassen

Lagerklasse (Schweiz)	11/13	Übrige feste Gefahrstoffe mit Gefahrenkennzeichen
Lagerklasse nach TRGS 510	4.1B	

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und kühl aufbewahren. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe Abschnitt 7. Keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Staub/Rauch/Aerosole nicht einatmen.

#### Atemschutz

Handelsname: Sulfur ad usum externum

Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 01.03.21

Atemschutz bei Auftreten von Staub/ Rauch/ Nebel. Partikelfilter P2; Atemschutz bei Auftreten von Gasen. Gasfilterklasse E.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe  
 Geeignetes Material Nitril  
 Materialstärke >=  
 Durchdringungszeit 8 h

**Augenschutz**

Dichtschießende Schutzbrille

**Körperschutz**

undurchlässiger Schutzanzug

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

<b>Form</b>	kristallin			
<b>Farbe</b>	gelbbräunlich			
<b>Geruch</b>	schwefelartig			
<b>pH-Wert ***</b>				
Bemerkung	Nicht anwendbar			
<b>Schmelzpunkt</b>				
Wert	119			°C
Methode	DIN 51761			
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>				
Wert	445			°C
Methode	DIN 51761			
<b>Flammpunkt</b>				
Wert	168			°C
Methode	DIN 51755			
<b>Dampfdruck ***</b>				
Bemerkung	Nicht anwendbar			
<b>Dichte</b>				
Wert	1.8	bis	2.06	g/cm <sup>3</sup>
Temperatur	20	°C		
<b>Wasserlöslichkeit</b>				
Wert	0.00000			g/l
	5			
Bemerkung	unlöslich			
<b>Zündtemperatur</b>				
Wert	260			°C
<b>Viskosität</b>				
Bemerkung	Nicht anwendbar			
<b>Explosive Eigenschaften</b>				
Bewertung	Nicht anwendbar			

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Handelsname: Sulfur ad usum externum

Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 01.03.21

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidationsmittel

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Wärme. Flammen. Funken

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, Kaliumpermanganat

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Schwefeloxide ( SO<sub>x</sub> )**Sonstige Angaben**

Staubexplosionsgefahr

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben \*\*\*****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

ATE	2'000	mg/kg
Methoden	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Spezies	Ratte	
LD50	> 5000	mg/kg
Quelle	IUCLID	

**Schwefel**

Spezies	Ratte	
LC50	2000	mg/kg

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg
Quelle	IUCLID	

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Spezies	Ratte	
LC50	9.23	mg/l
Expositionsdauer	4 h	
Quelle	IUCLID	

**Schwefel**

Spezies	Ratte	
LC50	5430	mg/m <sup>3</sup>

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

Bewertung	reizend
-----------	---------

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

Bewertung	leicht reizend
-----------	----------------

Handelsname: Sulfur ad usum externum

Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 01.03.21

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Bewertung nicht sensibilisierend

**Mutagenität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Spezies Salmonella typhimurium  
 Bewertung Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.  
 Methode Ames Test

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Cancerogenität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Bemerkung Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben \*\*\*****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Spezies Zebrabärbling (Brachydanio rerio)  
 LC50 866 mg/l  
 Expositionsdauer 96 h  
 Quelle IUCLID

**Schwefel**

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)  
 LC50 180 mg/l

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Spezies Daphnia magna  
 EC50 < 1000 mg/l

**Schwefel**

Spezies Daphnia magna  
 EC0 > 10000 mg/l  
 Expositionsdauer 24 h

**Schwefel**

Spezies Daphnia magna  
 EC50 > 5000 mg/l

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****Schwefel**

Spezies Belebtschlamm  
 EC50 1900 mg/l  
 Expositionsdauer 3 h  
 Quelle ISO 8192

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Allgemeine Hinweise**

Nicht verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Handelsname: Sulfur ad usum externum

Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Ersetzt Version: 3 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Druckdatum: 01.03.21

### Allgemeine Hinweise

Nicht verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Allgemeine Hinweise

Nicht verfügbar

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

#### Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial (Inhaltsstoffe)

##### Schwefel

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Allgemeine Hinweise

Nicht verfügbar

#### Allgemeine Hinweise / Ökologie

Unschädlich für Wasserorganismen.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

EAK-Abfallschlüssel

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen

Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie oder Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

#### Entsorgung Verpackung

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport \*\*\***



Handelsname: Sulfur ad usum externum




Stoffnr. 068008

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 01.03.2021

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 01.03.21

	Landtransport ADR/RID ***	Seeschifftransport IMDG/GGVSee ***	Lufttransport ICAO/IATA ***
Tunnelbeschränkungscode	E		
14.1. UN-Nummer	1350	1350	1350
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SCHWEFEL	SULPHUR	SULPHUR
14.3. Transportgefahrenklassen	4.1	4.1	4.1
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Begrenzte Menge	5 kg		
Beförderungskategorie	3		

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften \*\*\*

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

#### Wassergefährdungsklasse \*\*\*

Wassergefährdungsklasse Nicht wassergefährdend

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

#### Nationale Vorschriften Schweiz

Schweizer Giftklasse 5

BAG T Nr. G-54929

EDV-Nr. G-54929

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### H-Sätze aus Abschnitt 3

H315 Verursacht Hautreizungen.

### CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Skin Irrit. 2 Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

### 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.