

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer 419955600

Artikelbezeichnung Zinksulfid

REACH

Registrierungsnummer Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma SCS Schulchemieservice GmbH \* 53123 Bonn \* Deutschland \*  
Tel. +49 (0)228 7979-81Auskunftsgebender Bereich e-mail: [scs-bonn@t-online.de](mailto:scs-bonn@t-online.de)**1.4 Notrufnummer** Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Formel	SZn
Molare Masse	97,46 g/mol

**3.2 Gemische**

Nicht anwendbar

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Nach Einatmen:	Frischluft. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

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

Gemäss der Informationen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel:* Löschpulver  
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**

Schwefeloxide, Zink/Zinkoxide

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Weitere Information:

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5).

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaukeln. Nicht mit Wasser Nachspülen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben vorhanden.

---

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

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

*Angaben zu den Lagerbedingungen*

An einem kühlen Ort aufbewahren. Dicht verschlossen. Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden. Nicht zusammen mit Säuren lagern. Luft- und feuchtigkeitsempfindlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalie

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
Siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Atemschutz**

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Maßnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.

Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS oder CEN geprüft und zugelassen sein.

**Handschutz**

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form		Pulver
Farbe		beige
Geruch		Keine Daten verfügbar.
Geruchsschwelle		Keine Information verfügbar.
pH-Wert		Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt		Keine Information verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich:		Keine Information verfügbar.
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	untere obere	Keine Information verfügbar. Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:		Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte		Keine Information verfügbar.
Relative Dichte:		4,1 g/cm <sup>3</sup> bei 25°C
Wasserlöslichkeit		Keine Information verfügbar.
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser		Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:		Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften:	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Information verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**  
Keine Information verfügbar.

---

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**  
Keine Information verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität**  
Keine Information verfügbar.**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**  
Keine Information verfügbar.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Luftempfindlich.**10.5 Unverträgliche Materialien**  
Starke Oxidationsmittel, starke Säuren

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Keine Angaben vorhanden.

---

**11. Toxikologische Angaben**

(Alle Angaben beziehen sich auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**  
**Akute orale Toxizität**  
LD50 Ratte  
Dosis: >2.000 mg/kg

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**Akute inhalative Toxizität**

Keine Informationen verfügbar.

**Akute dermale Toxizität**

Keine Information verfügbar.

**Hautreizung**

Keine Informationen verfügbar.

**Augenreizung**

Keine Information verfügbar.

**Sensibilisierung**

Keine Information verfügbar.

**Keimzell-Mutagenität**

Keine Information verfügbar.

**Karzinogenität**

Keine Informationen verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Informationen verfügbar.

**Teratogenität**

Keine Informationen verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Keine Informationen verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Keine Informationen verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Keine Informationen verfügbar.

**11.2 Weitere Information**

Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber bei sachgerechter Verwendung wenig wahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

**12. Umweltbezogene Angaben**

(Alle Angaben beziehen sich auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**12.1 Toxizität**

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50

Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Dosis: 1.826 mg/l

Expositionszeit: 96 h

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

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

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

---

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

**EU Vorschriften**

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI

10

Wassergefährdungsklasse

1

(schwach wassergefährdender Stoff)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

---

**16. Sonstige Angaben****Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 22.08.2014  
geändert am: 13.06.2016

Zinksulfid

### Literaturangaben und Datenquellen

#### Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

#### Änderungen zur Vorversion

in Punkt 2  
in Punkt 15  
in Punkt 16

### 16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zutreffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.