

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur CSB-Bestimmung DIN 38409:

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur CSB-Bestimmung DIN 38409:

UFI: J4XE-J0P0-V00S-39CW

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

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

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure 97,53 %

Silbersulfat

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 2 von 13

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Stoffname | | | | Anteil |
|------------|--|--------------|------------------|--------------|--------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | | | 95 - < 100 % | |
| | 231-639-5 | 016-020-00-8 | 01-2119458838-20 | | |
| | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318 | | | | |
| 10294-26-5 | Silbersulfat | | | < 1 % | |
| | 233-653-7 | | | | |
| | Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H318 H400 H410 | | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|------------|--|---------------|--------------|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 7664-93-9 | 231-639-5 | Schwefelsäure | 95 - < 100 % |
| | oral: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15 | | |
| 10294-26-5 | 233-653-7 | Silbersulfat | < 1 % |
| | oral: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100 | | |

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).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur CSB-Bestimmung DIN 38409:

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 3 von 13

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gefahr ernster Augenschäden.
Verursacht Verätzungen.
Reizend
Husten
Atemnot
Erbrechen
Magenperforation
Übelkeit
Leibschmerzen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

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 Flüssigkeiten
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen:
Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur CSB-Bestimmung DIN 38409:

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 4 von 13

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
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 Verfahren

Allgemeine Hinweise

Korrosiv gegenüber Metallen.

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.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 5 von 13

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. 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. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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

Behälter dicht geschlossen halten.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall
Schützen gegen: Licht

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Korrosiv gegenüber Metallen.
Lagertemperatur: +15°C - +25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|-----------|----------------------------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | | 0,1 E | | 1(l) | |
| - | Silberverbindungen, anorganische | - | 0,01 E | | 2(l) | |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|--------------------------------|---------------|----------------|---------|------------------------|
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | inhalativ | lokal | 0,05 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 0,1 mg/m ³ |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 6 von 13

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert |
|--------------------------------|---------------|--------------|
| Umweltkompartiment | | |
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | |
| Süßwasser | | 0,003 mg/l |
| Meerwasser | | 0 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,002 mg/kg |
| Meeresediment | | 0,002 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 8,8 mg/l |
| 10294-26-5 | Silbersulfat | |
| Süßwasser | | 0,00004 mg/l |
| Meerwasser | | 0,00086 mg/l |
| Süßwassersediment | | 438,13 mg/kg |
| Meeresediment | | 438,13 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 0,025 mg/l |
| Boden | | 0,794 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.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:

Korbbrille

Gesichtsschutzschild

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 890 Vitoject®

Empfohlenes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 720 Camapren®

Empfohlenes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,65 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 60 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 7 von 13

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. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Atenschutz

Atenschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

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: | Flüssig | |
| Farbe: | farblos | |
| Geruch: | geruchlos | |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit | | |
| Feststoff/Flüssigkeit: | | Keine Daten verfügbar |
| Gas: | | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze: | | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze: | | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | | X |
| Zündtemperatur: | | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur: | | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert: | | 0,0 |
| Kinematische Viskosität: | | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | | sehr gut löslich (Hitze) |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | |
| Keine Daten verfügbar | | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | | 1,8386 g/cm ³ |
| Schüttdichte: | | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | | Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur CSB-Bestimmung DIN 38409:

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 8 von 13

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur | |
| Feststoff: | Keine Daten verfügbar |
| Gas: | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften | |
| Keine Daten verfügbar | |

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |
| Festkörpergehalt: | Keine Daten verfügbar |
| Sublimationstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint: | Keine Daten verfügbar |
| Keine Daten verfügbar: | |
| Dynamische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |

Weitere Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Schützen gegen: Licht

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit:
Wasser, Alkalimetalle, Ammoniak
Aldehyde, Erdalkalimetall, Säuren
Alkalien (Laugen), Metall,
Phosphoroxide, Brennbarer Stoff
Lösemittel, Anilin, Permanganate, z.B. Kaliumpermanganat
Peroxide, Amine, Carbid
Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid, Nitrile
(H₂SO₄) Heftige Reaktionen möglich mit: Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammoniak, Erdalkalimetalle,
Erdalkaliverbindungen, Laugen, Säure, Metalle, Metalllegierungen, brennbare Stoffe, organische Lösemittel,
Halogenate, Permanganate, Phosphoroxide, Phosphor, Hydride, Nitrate, Carbide, Acetylide, Nitrile, Nitride,
organische Nitroverbindungen, Aniline, Peroxide, Pikrate, Lithiumsilicid, Wasser

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall
Zellstoff

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 9 von 13

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

Reizung der Atemwege (Husten, Atemnot)

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|----------------|----------------------|---------|---|--|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg 2140 | Ratte | Am Ind Hyg Assoc J. 1969 Sep-Oct; 30(5): | The study was performed as part of a ser |
| 10294-26-5 | Silbersulfat | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg > 2000 | Ratte | Study report (1993) | OECD Guideline 401 |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Gefahr ernster Augenschäden.

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.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Gefahr ernster Augenschäden.

Verursacht Verätzungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 10 von 13

Reizend
Husten
Atemnot
Erbrechen
Magenperforation
Übelkeit
Leibschmerzen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|------------|--------------------------|------------------------|-----------|-------------------------|---|--|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | | | | | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | Study report (2009) | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (2009) | OECD Guideline 202 |
| | Fischtoxizität | NOEC 0,025 mg/l | 65 d | Jordanella floridae | Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977 | Groups of sexually mature flagfish |
| 10294-26-5 | Silbersulfat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 0,0012 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | Environmental Toxicology and Chemistry 2 | A guideline was not specified. The test |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 0,00022 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Environmental Toxicology and Chemistry 2 | 48-hour static renewal toxicity tests. A |
| | Fischtoxizität | NOEC > 0,00125 mg/l | 73 d | Oncorhynchus mykiss | Environmental Toxicology and Chemistry 2 | other: ASTM 1241-98 |
| | Algentoxizität | NOEC 0,0012 mg/l | 14 d | Champia parvula | in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E) | The toxicity tests lasted 11 days for th |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 0,001 mg/l | 7 d | Ceriodaphnia reticulata | Publication (1986) | other: 7 day semi-static chronic toxicit |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|------------|--------------|-----|-----------------|---------------------|
| 10294-26-5 | Silbersulfat | 70 | Cyprinus carpio | Water, Air and Soil |

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur CSB-Bestimmung DIN 38409:

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 11 von 13

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung
Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

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.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.
Nicht mit anderen Abfällen vermischen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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)

| | |
|--|---|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 3264 |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße</u> | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| <u>UN-Versandbezeichnung:</u> | (Schwefelsäure, Silbersulfat) |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 8 |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C1 |
| Sondervorschriften: | 274 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 80 |
| Tunnelbeschränkungscode: | E |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|--|---|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 3264 |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße</u> | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| <u>UN-Versandbezeichnung:</u> | (Schwefelsäure, Silbersulfat) |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 8 |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C1 |
| Sondervorschriften: | 274 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|--|---------|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 3264 |
|--|---------|

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 12 von 13

| | |
|--|---|
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, disilver(1+) sulphate) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Sondervorschriften: | 274 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3264 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, disilver(1+) sulphate) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Sondervorschriften: | A3 A803 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 0.5 L |
| Passenger LQ: | Y840 |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 851 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 1 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 855 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 30 L |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|-------------------|-----------------------|
| UMWELTGEFÄHRDEND: | Ja |
| Gefahrauslöser: | disilver(1+) sulphate |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

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

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbersulfat-Schwefelsäure 10 g Ag₂SO₄ + 35 ml H₂O + 965 ml H₂SO₄ 96 % zur
CSB-Bestimmung DIN 38409:**

Überarbeitet am: 02.01.2023

Materialnummer: 05033

Seite 13 von 13

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

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

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%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|-------------------------|-------------------------|
| Met. Corr. 1; H290 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Skin Corr. 1A; H314 | Berechnungsverfahren |
| Eye Dam. 1; H318 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Acute 1; H400 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 1; H410 | Berechnungsverfahren |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
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, 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.

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

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)