

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung ≥5%
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Silbernitratlösung xx%
Stoffname: Silbernitrat
Index-Nr.: -
EG-Nr.: -
CAS-Nr.: -
REACH-Registrierungsnr.: -

Unique Formula Identifier – UFI:
5%: F470-6020-U00K-R057
10%: D770-P0RE-5002-DAR9

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

Relevante identifizierte Verwendungen:
- Reagenz in der Fotografie
- Desinfektion
- Reagenz in der qualitativen Analytik

(weitere Verwendungszwecke bitte rückmelden!)
Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Alle anderen, als oben angegeben
Grund für das Abraten von Verwendungen:
Nicht sachgerechte Verwendung von Chemikalien, kann zu erheblichen Schäden führen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

WALTER CMP GmbH & Co. KG

Straße, Hausnummer/Postfach

Alte Weide 15

Land/PLZ/Ort

Deutschland, 24116 Kiel

Kontaktstelle für technische Information

Chemikalien Abfüllung

Telefon / Telefax / E-Mail

+49 431 16906-0 / +49 431 180129 / sdb-chemie@walter-cmp.de

1.4 Notrufnummer

Betriebsarzt/ Durchgangsarzt oder 112

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Einstufungsverfahren
Ox. Sol. 2; H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
Skin Corr. 1B; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Sonstige Angaben

(Voller Wortlaut der Kodierungen, Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.)

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält: Homogenes Gemisch aus Silbernitrat und entmineralisiertem Wasser

Gefahrenhinweise:

| | |
|-------------|---|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzung der Haut. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschädigung. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise:

| | |
|-----------------------|---|
| P264 | Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. |
| P273 | Freisetzung in der Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P301+P330+P331 | Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| 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/Arzt anrufen. |
| P362 | Kontaminierte Kleidung ausziehen. |
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |
| P501 | Inhalt/Behälter sachgerechter Entsorgung zuführen. |

(hervorgehobene Sicherheitsratschläge finden sich auf dem Verpackungsetikett)

Weitere Kennzeichnungselemente:

keine

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

2.3 Sonstige Gefahren:

Dieses Gemisch enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Es enthält keine Bestandteile, deren Konzentrationen 0,1 % oder mehr an endokrinschädlichen Eigenschaften aufweisen. (gemäß REACH Artikel 57(f) oder den delegierten Verordnungen (EU) 2017/2100 und (EU) 2018/605)

Zusätzliche Hinweise:

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) sind kein Bestandteil dieses Produkts.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht anwendbar, Produkt ist ein Gemisch

3.2 Gemische

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Homogenes Gemisch aus Silbernitrat und entmineralisiertem Wasser

| Stoffname | Identifikations-Nr. | Konzentration Gew.-%/ Vol.-% | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | SCL, ATE (oral, dermal, inhalativ), M-Faktor (akut, chronisch) |
|---------------------|--|---|---|---|
| Silbernitrat | CAS-Nr.: 7761-88-8 EG-Nr.: 231-853-9 Index-Nr.: 047-001-00-2 | $\geq 5\%$ | Ox. Sol. 2; H272 Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | M-Faktor: 100 (aquatisch chronisch) ATE: 500 (oral Ratte) |

Wortlaut der kodierten Einstufung und der Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

**Erforderliche zusätzliche Angaben für (registrierte) Nanoformen von Stoffen im Gemisch:
Das vorliegende Produkt enthält keine Nanoformen.**

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Allgemeine Hinweise:

Ruhe bewahren.

Gefahrenbereich verlassen bzw. verunfallte Person aus Gefahrenbereich, unter Beachtung des Selbstschutzes, entfernen.

Unterkühlung verhindern.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage u. Vitalfunktionskontrolle (Puls, Atmung) (ggf. Maßnahmen zur Wiederbelebung durchführen.)

Dann Notarzt verständigen.

Nach Einatmen

Schnellstmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen
Lassen.

Nach Hautkontakt

Benetzte Kleidung entfernen.

Mit klarem Wasser abspülen.

Trockene, saubere Kleidung anlegen.

Nach Augenkontakt

Betroffenes Auge, unter Schutz des unverletzten Auges, 10 Minuten unter fließendem Wasser (besser PREVIN®) bei weit gespreizten Lidern spülen.

Anschließend möglichst sofortiger Transport zum Augenarzt / zur Klinik.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr!).

1 TL Kochsalz/Glas Wasser trinken lassen.

Selbstschutz der Ersthelfer:

Erst wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist, können Sofortmaßnahmen getroffen werden.

Die Selbstschutzmaßnahmen (z.B.: Handschuhe, Augenschutz, etc.) sind den Umständen anzupassen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akut: nicht bekannt

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Augenkontakt verlangt nach Erstbehandlung (intensive Spülung mit Wasser/phys. Kochsalzlösung, Schmerzbehandlung, steriles Abdecken) unmittelbare ophthalmologische Weiterbehandlung.

Bei Bronchospasmus zusätzlich Bronchodilatoren geben.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung



5.1 Löschmittel

Geeignet Löschmittel: Wasser (Sprühstrahl). Schaum

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$

Überarbeitet am: 09.07.2025

Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Ungeeignet Löschmittel: Wasser (Vollstrahl)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Drucksteigerung Berstgefahr

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandklasse: Lösung ist nicht brennbar.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Bei Auftreten von Dämpfen: umluftunabhängiger Atemschutz

Zusätzliche Hinweise:

Umliegende Gebinde und Behälter mit Sprühwasser kühlen. Behälter wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen, Drucksteigerung und Berstgefahr beim Erhitzen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstungen: Augenschutz, Schutzhandschuhe und ggf. Gummistiefel tragen.

Notfallpläne:

Ruhe bewahren!

Für Frischluft sorgen.

Gefahrenbereich verlassen und andere vor der Gefahr warnen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstungen (geeignetes Material):

Säurebeständige Schutzkleidung, ggf. umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Im Brandfall Löschwasser auffangen und NICHT in die Kanalisation einleiten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material (z.B. Chemizorb®, Pyracidosorb-ROTH®) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Vorschriftsmäßigen Entsorgung entnehmen sie Abschnitt 13.

Hinweise zur Ersten-Hilfe entnehmen sie Abschnitt 4.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Betriebsanweisung erstellen (s. TRGS 555) und Arbeitskräfte unterweisen.

Behälter dicht geschlossen halten.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Maßnahmen zum Schutz vor Bränden:

Nur in geeigneten Behältern aufbewahren/ mit geeignetem Werkzeug arbeiten.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Behälter dicht geschlossen halten.
Bei Ab- und Umfülltätigkeiten für Abluft sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nur in eindeutig gekennzeichnete Gebinde Abfüllen.
Wirkstoffbeständige Verpackungen verwenden, bei zerbrechlichen Verpackungen geeignete Überbehälter vorsehen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Am Arbeitsplatz nicht trinken und nicht essen.
Am Arbeitsplatz nicht rauchen.
Nach der Arbeit Hände und ggf. Gesicht Waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Keine Lebensmittelgefäße verwenden - Verwechslungsgefahr!
Behälter sind eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen.
Möglichst im Originalbehälter aufbewahren.
Zerbrechliche Gefäße nur bis 2 Liter Inhalt verwenden.
Behälter dicht geschlossen halten.
Empfohlen wird Lagerung bei Raumtemperatur.
Trocken lagern.
Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Entfernt von Zünd- und Wärmequellen lagern.
Kleinere Gebinde in Schränken mit Auffangwanne aufbewahren.
Es sind ausreichend große Auffangräume vorzusehen (Vertiefungen, Wälle oder standsichere Wände).
Vor Überhitzung/Erwärmung schützen.
Die maximal zulässigen Lagermengen sind der Technischen Regel für Gefahrstoffe "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern" ([TRGS 510](#)) zu entnehmen.
Unzulässig ist die Lagerung in Durchgängen, Durchfahrten, Treppenträumen, allgemein zugänglichen Fluren, auf Dächern, in Dachräumen und Arbeitsräumen.

Verpackungsmaterialien:

Verpackungsmaterialien sind den entsprechenden Chemikalien anzupassen.

Anforderungen an Lagerräume und -behälter:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Zusammenlagerungshinweise:

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

Lagerklasse: **12** Nicht brennbare Flüssigkeiten

Zu vermeidende Stoffe:

Grundsätzlich verboten ist die Zusammenlagerung mit:

- Arznei-, Lebens- und Futtermittel,
- infektiösen, radioaktiven und explosiven Stoffen
- Organischen Peroxiden
- Brandfördernden Stoffen der Gruppe 1 nach TRGS 515
- Ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen nach TRGS 511
- Entzündbare feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 A od. B
- Giftige und sehr giftige Stoffe, die nicht brennbar sind
- brennbare Materialien, wie z.B. Papier, Pappe, Holz, Folien
- Hoch-/Extrem-, Leicht- oder entzündbaren Flüssigkeiten

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

keine

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| | Art des Grenzwerts | Grenzwert | | Spitzenbegrenzung | Hinweis | Herkunft (Quelle) |
|---------------------|------------------------|-------------------|----------------------|--|---------|-------------------|
| | | ml/m ³ | in mg/m ³ | Überschreitungs-faktor | | |
| Stoff: Silbernitrat | | | | | | |
| | Arbeitsplatzgrenzwerte | 5 | 9,5 | 2 Dauer 15min, Mittelwert; 4mal pro Schicht; Abstand 1h Kategorie I – Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe | | TRGS 900 |

Stoffname : Silbernitrat

CAS-Nr./ EG-Nr.: 7761-88-8/ 231-853-9

DNEL Arbeitnehmer

| DNEL Typ | DNEL Wert | Bemerkung |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------|
| Langzeit – Inhalation, lokale Effekte | 0,016 mg/m ³ | |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$

Überarbeitet am: 09.07.2025

Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer: V3

DNEL Verbraucher

| DNEL Typ | DNEL Wert | Bemerkung |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------|
| Langzeit – Inhalation, lokale Effekte | 0,016 mg/m ³ | |

PNEC

| Umweltschutzziel | PNEC Wert | Expositionsdauer |
|-------------------------------|-------------|-----------------------|
| Süßwasser | 0,04 µg/L | kurzzeitig (einmalig) |
| Meerwasser | 0,86 µg/L | kurzzeitig (einmalig) |
| Sediment, Süßwasser | 438,1 mg/kg | kurzzeitig (einmalig) |
| Sediment, Meerwasser | 438,1 mg/kg | kurzzeitig (einmalig) |
| Boden (landwirtschaftlich) | 1,41 mg/kg | kurzzeitig (einmalig) |
| Mikroorganismen in Kläranlage | 0,025 mg/L | kurzzeitig (einmalig) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz



rundum abschließender Augenschutz (EN166:2001), ggf. Gesichtsschutz (EN344).

Hautschutz: Handschutz



Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit ≥ 8 Stunden):

- Polychloropren - CR (0,5 mm)
- Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)
- Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)
- Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen:



Hautpflege beachten! (bei Aufenthalt im Handschuh $> 2h$ ist eine Feuchtsituation zu beachten: gründliche Handreinigung mit Wasser und Seife, ggf. Händedesinfektion verwenden, Rückfetten mit geeigneter Handcreme).

Körperschutz



Nicht saugende, chemikalienbeständige Kleidung wählen.

Sonstige Körperschutzmaßnahmen

Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen sollte persönliche Schutzausrüstung ersetzt werden.

Atemschutz



Nicht zwingend erforderlich, doch bei sensibler Reaktion des Anwenders auf den Wirkstoff (besonders bei großflächiger Anwendung) empfohlen!

Bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol.% oder bei unklaren Bedingungen umluftunabhängigen Atemschutz verwenden.

Tragezeitbegrenzungen beachten.
Atemschutzgerät: Gasfilter E
Farbkennung: gelb

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Thermische Gefahren

Kennzeichnung bei heißen oder kalten Oberflächen, ist empfehlenswert.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$

Überarbeitet am: 09.07.2025

Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer: V3

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und Abschnitt 7.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | Parameter | Wert |
|----|--|--|
| a) | Aggregatzustand | flüssig |
| b) | Farbe | klar |
| c) | Geruch | geruchsneutral |
| d) | Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | 0°C |
| e) | Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | >103°C |
| f) | Entzündbarkeit | nicht zutreffend |
| g) | Untere Explosionsgrenze obere Explosionsgrenze | nicht zutreffend explosionsgefährlich |
| h) | Flammpunkt | nicht bestimmt |
| i) | Zündtemperatur | nicht bestimmt |
| j) | Zersetzungstemperatur | nicht bestimmt |
| k) | pH-Wert | 4 (5%) |
| l) | Kinematische Viskosität | nicht bestimmt |
| m) | Löslichkeit | Vollkommen mischbar mit Wasser |
| n) | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | nicht bestimmt |
| o) | Dampfdruck | nicht bestimmt |
| p) | Dichte und/oder relative Dichte (kg/m ³) | nicht bestimmt |
| q) | Relative Dampfdichte | nicht bestimmt |
| r) | Partikeleigenschaften | nicht bestimmt |

9.2 Sonstige Angaben

Schwermetall, umweltgefährlich mit langfristiger Wirkung

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Die Lösung ist reaktiv gegen Reduktionsmittel.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

WALTER-CMP

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung ≥5%
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

oxidierbaren Stoffen, starken Reduktionsmitteln
Arsenpulver, Chlorschwefelsäure, Chlortrifluorid, Hitze, Kohle (Stoß oder Hitze), Phosphoniumiodid,
Quecksilberacetylid

Explosionsgefahr bei Kontakt mit:

Ammoniak, Natriumhydroxid, Acetylen, Alkali-, Erdalkali- und Eisenmetalle; besonders in Pulverform

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze (Stickoxidbildung).

10.5 Unverträgliche Materialien

Alkali-, Erdalkali- und Eisenmetalle; besonders in Pulverform

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoffgas („Knallgas“) bei Reaktion mit Alkali-, Erdalkali oder unedlen Metallen (z.B. Aluminiumpulver,
Eisen, Zink)
Stickoxide

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Tierdaten

| | Wirkdosis/-konzentration | Wert | Spezies | Methode |
|---|---------------------------------|-------------|----------------|----------------|
| Inhaltsstoff: Silbernitrat | | | | |
| Akute orale Toxizität | LD 50 | 1170 mg/kg | Ratte | |

Ätz-/Reizwirkungen auf die Haut

Bewertung/Einstufung

H315; Verursacht Hautreizungen

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung/Einstufung

H318; Verursacht schwere Augenschädigung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Atemwege

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

WALTER-CMP

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung ≥5%
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Keimzellmutagenität

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft.

Karzinogenität

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT SE 1 und 2

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft

STOT SE 3

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft

Narkotisierende Wirkung

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT RE 1 und 2

Bewertung/Einstufung

Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr

Bewertung / Einstufung

Nicht eingestuft

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdung

Akute Fischtoxizität

| | Wirkdosis/-konzentration | Wert | Testdauer | Spezies | Methode |
|--------------|---------------------------------|-------------|------------------|----------------|----------------|
| Silbernitrat | LC50 | 0,019 mg/L | 96 h | Leuciscus idus | OECD 203 |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$

Überarbeitet am: 09.07.2025

Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer: V3

Akute Toxizität für Krebstiere

| | Wirkdosis/-konzentration | Wert | Testdauer | Spezies | Methode |
|--------------|--------------------------|-------------|-----------|---------------|---------|
| Silbernitrat | EC50 | 0,0016 mg/L | 48 h | Daphnia magna | |

Akute Toxizität für Algen

| | Wirkdosis/-konzentration | Wert | Testdauer | Spezies | Methode |
|--------------|--------------------------|-------------|-----------|-------------------------|---------|
| Silbernitrat | IC 50 | 0,0017 mg/L | 8 h | Desmodesmus subspicatus | |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Bewertung / Einstufung

Abiotische Abbaubarkeit Bewertung / Einstufung

Keine Daten verfügbar.

Bioabbaubarkeit: schlecht, da Mikroorganismen geschädigt werden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Bewertung / Einstufung

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Bewertung

Dieses Produkt ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

12.7 Andere umweltschädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktentsorgung

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sicht mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$
Überarbeitet am: 09.07.2025
Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer:V3

Verunreinigtes Verpackungsmaterial
Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Darf nicht über das Abwasser entsorgt werden.

Andere Entsorgungsempfehlungen

Abfälle nicht in Ausguss oder Mülltonnen geben.

Zusätzliche Angaben

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel: 150110

„Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.“

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

3093

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G. (Silbernitratlösung)

14.3 Transportgefahrenklassen



8 Ätzende Stoffe



5.1 brandfördernd

14.4 Verpackungsgruppe

II (Stoffe mittlerer Gefahr) (LQ 1L)

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: Silbernitrat

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitt 6 und Abschnitt 8.

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$

Überarbeitet am: 09.07.2025

Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer: V3

EU-Vorschriften z.B.:

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

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1451/2007 (Biozide):

Wirkstoff identifiziert als bestehend (OJ) (L 325)

Eingetragene EG-Nummer: 200-580-7

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

keine

Nationale Vorschriften z.B.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Nicht an Personen unter 18 Jahren verkaufen oder abgeben.

Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV)

Nicht anwendbar

Emissionsbegrenzung für halogenierte VOC (2. BImSchV)

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse

Klasse 3

stark wassergefährdend

(Stoff-Nr. 185 Silbernitrat VwVwS)

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

Nicht anwendbar

Störfallverordnung (12. BImSchV)

Unterliegt der StörfallV. P5c* (*Dies gilt für normale Lagerbedingungen. Für Lager- und Verarbeitungsbedingungen unter Druck oder hohen Temperaturen bitte die Gefahrenkategorie P5a und P5b prüfen.

Chemikalien Verbots Verordnung (ChemVerbotsV)

Nicht zutreffend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Anpassung/Aktualisierung

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR - Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Silbernitratlösung $\geq 5\%$

Überarbeitet am: 09.07.2025

Nummer der Fassung: V3.1

Ersetzt Fassung Nummer: V3

CLP – Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

GHS – Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

- SDB Silbernitratlösung $\geq 5\%$, Fa. Walter CMP
- Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherungen (GESTIS) (www.gestis.dguv.de)
- ECHA (European Chemicals Agency) (www.echa.europa.eu)
- Bundesamt für Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin (www.baua.de)
- Reach-clp-biozid helpdesk (www.reach-clp-biozid-helpdesk.de)

16.4 Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung)

16.5 Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzung der Haut.

H318 Verursacht schwere Augenschädigung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6 Schulungshinweise

Schulungsunterlagen (<http://bgrci.shop.jedermann.de/shop/bgi/mreihe>):

BG-RCI Merkblatt M004 „Reizende/Ätzende Stoffe“

BG-RCI Merkblatt M050 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

BG-RCI Merkblatt M053 „Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen f. d. Umgang m. Gefahrstoffen“

Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen.

Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

16.7 Zusätzliche Hinweise

Wir wollen mit diesem Sicherheitsdatenblatt das Produkt im Hinblick auf die zutreffenden Sicherheitsvorkehrungen beschreiben.

Beim Umgang mit Chemikalien ist immer Sorgfalt und Vorsicht geboten!

Die beschriebenen Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Datenblatt ausstellender Bereich: Chemie

Ansprechpartner: Fr. Langholz

Telefon: +49 431 / 16906-15