

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Silbernitrat
- **Artikelnummer:** 9993540
- **CAS-Nummer:** 7761-88-8
- **EG-Nummer:** 231-853-9
- **Indexnummer:** 047-001-00-2
- **Registrierungsnummer** 01-2119513705-43-XXXX
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Chemische Analytik  
Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Lieferant:  
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH  
Zinzinger Straße 11  
66117 Saarbrücken / GERMANY  
Tel. +49 6849-99296-0  
www.conatex.com  
  
Hersteller:  
ORG Laborchemie GmbH  
Bunde-West 20  
26831 BUNDE / GERMANY  
info@org-laborchemie.de  
Tel. +49 953-70822-56
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:** +49 4953-70822-56

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 2

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1A

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS05 Ätzwirkung

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 1)

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 • **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

### • 2.2 Kennzeichnungselemente

#### • Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### • Gefahrenpiktogramme



GHS03



GHS05



GHS08



GHS09

#### • Signalwort Gefahr

#### • Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Silbernitrat

#### • Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### • Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.  
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

#### • Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

#### • 2.3 Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

#### • Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### • 3.1 Stoffe

#### • CAS-Nr. Bezeichnung

7761-88-8 Silbernitrat

#### • Identifikationsnummer(n)

• **EG-Nummer:** 231-853-9

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**· **Indexnummer:** 047-001-00-2

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### · **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### · **Allgemeine Hinweise:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

##### · **Nach Einatmen:**

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Frischlufzt zuführen.

##### · **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

##### · **Nach Augenkontakt:**

Unverletztes Auge schützen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Kontaktlinsen entfernen.

##### · **Nach Verschlucken:**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen.

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

#### · **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ätzwirkung

Gefahr der Erblindung

Magenperforation

Ätzwirkung

#### · **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### · **5.1 Löschmittel**

##### · **Geeignete Löschmittel:**

Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### · **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl**

#### · **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar.

Im Brandfall können entstehen:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Brandfördernde Eigenschaft.

#### · **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

##### · **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Chemikalienvollanzug tragen.

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden oder Tragen geeigneter Schutzkleidung.

##### · **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Vermeiden von Staubentwicklung.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Abdecken der Kanalisationen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Mechanisch aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
Gute Entstaubung.  
Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**  
In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem trockenen Ort aufbewahren.  
Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Anforderungen an die Belüftung**
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Lichteinwirkung schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +15 - +25°C
- **Lagerklasse:** 5.1 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 7761-88-8 Silbernitrat

AGW	Langzeitwert: 0,01E mg/m <sup>3</sup> 2(I);DFG,EU,10
-----	---------------------------------------------------------

· **DNEL-Werte**

#### 7761-88-8 Silbernitrat

Inhalativ	Chronisch - systemische Wirkungen	0,016 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
-----------	-----------------------------------	----------------------------------

· **PNEC-Werte**

#### 7761-88-8 Silbernitrat

kurzfristig (einzelne Instanz)	0,025 mg/L (Kläranlagen)
kurzfristig (einzelne Instanz)	1,41 mg/kg (Boden)
	438,1 mg/kg (Süßwassersediment)
kurzzeitig (einmalig)	0,86 µg/l (Meerwasser)
	0,04 µg/l (Süßwasser)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gehaltstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz** Atemschutz erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkauschuk

Empfohlene Materialstärke: >- 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level >- 480 min

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,11$  mmWert für die Permeation: Level  $\geq 480$  min

- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**

Fest

- **Farbe**

Farblos

- **Geruch:**

Geruchlos

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

210 °C

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

444 °C

- **Entzündbarkeit**

Der Stoff ist nicht entzündlich.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

- **Untere:**

nicht anwendbar

- **Obere:**

nicht anwendbar

- **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur**

Keine Information verfügbar.

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt

- **pH-Wert:**

4-6

- **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität**

Nicht anwendbar.

- **Dynamisch:**

Nicht anwendbar.

- **Löslichkeit**

- **Wasser bei 20 °C:**

2,192 g/l

Löslich.

- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck:**

Nicht anwendbar.

- **Dichte und/oder relative Dichte**

- **Dichte bei 20 °C:**

4,35 g/cm<sup>3</sup>

- **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

- **Schüttdichte:**

2.300 kg/m<sup>3</sup>

- **Dampfdichte**

Nicht anwendbar.

- **Partikeleigenschaften**

Siehe Abschnitt 3.

- **9.2 Sonstige Angaben**

- **Aussehen:**

- **Form:**

Kristallin

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

- **Zündtemperatur:**

Keine Information verfügbar.

- **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Festkörpergehalt:**

100,0 %

- **Molekulargewicht**

169,87 g/mol

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### · 10.1 Reaktivität

Brandfördernd

Korrosiv gegenüber Metallen

#### · 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit:

Acetylen

Aldehyde

Alkohole

Ammoniak

Azide

Carbide

Ethanol

Magnesium

Nitroverbindung

Reduktionsmittel

#### · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Lichteinstrahlung.

Vor Hitze schützen.

#### · 10.5 Unverträgliche Materialien:

Aluminium

Stahl

#### · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

Handelsname: Silbernitrat

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute orale Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Akute inhalative Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität**

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 7761-88-8 Silbernitrat

Oral	LD50	50 mg/kg (mouse)
		1.173 mg/kg (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **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.
- **Bei Verschlucken**  
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).
- **Bei Kontakt mit den Augen**  
Verursacht Verätzungen, verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung
- **Bei Einatmen**  
Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.  
Husten  
Atembeschwerden
- **Bei Berührung mit der Haut** Verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden
- **Weitere Information:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** -
- **Sensibilisierung** Keine Information verfügbar.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

#### · Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff ist nicht enthalten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität** Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### · Aquatische Toxizität:

##### 7761-88-8 Silbernitrat

EC	0,006 mg/L ( <i>Pseudomonas putida</i> )
IC50	0,01 mg/L ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )
LC50/96h	0,029 mg/L ( <i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe))

#### · (Akute) aquatische Toxizität

##### 7761-88-8 Silbernitrat

EC50 /48h	0,002 mg/L ( <i>Daphnia</i> )
LC50 (48h)	0,0069-0,0082 mg/L ( <i>Daphnia</i> )

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Gefahr für Trinkwasser.
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
sehr giftig für Wasserorganismen

### ABSCHNITT 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 zu führen.
- **Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**  
Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
- **Empfehlung:**  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |                                                                                                                                                         |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                              | <p>UN1493</p>                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p>1493 SILBERNITRAT, UMWELTGEFÄHRDEND<br/>SILVER NITRATE</p> |

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG**



· **Klasse** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe  
 · **Gefahrzettel** 5.1

· **IATA**



· **Class** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe  
 · **Label** 5.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Symbol (Fisch und Baum)  
 · **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe  
 50  
 · **EMS-Nummer:** F-A,S-Q  
 · **Segregation groups** (SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)  
 · **Stowage Category** A

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**  
 · **Begrenzte Menge (LQ)** 1 kg  
 · **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2  
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g  
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g  
 · **Beförderungskategorie** 2  
 · **Tunnelbeschränkungscode** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1 kg  
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

· **UN "Model Regulation":**

UN 1493 SILBERNITRAT, 5.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 10)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie**  
P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE  
E1 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!  
Technische Regeln für Gefahrstoffe.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**  
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)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Schulungshinweise**  
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Produktionsleitung (ORG Laborchemie GmbH)
- **Ansprechpartner:** Frau Rösing (ORG Laborchemie GmbH)
- **Datum der Vorgängerversion:** 17.04.2024
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 11

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 05.07.2024

**Handelsname: Silbernitrat**

(Fortsetzung von Seite 11)

**· Abkürzungen und Akronyme:**

*ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2*

*Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1*

*Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B*

*Repr. 1A: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1A*

*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*

DE