

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 1 von 11

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung

UFI: 7NXE-K0TD-Q00R-2AV9

##### 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:               | Fa. Bernd Kraft GmbH            |                            |
| Straße:                   | Stempelstraße 6                 |                            |
| Ort:                      | D-47167 Duisburg                |                            |
| Telefon:                  | 0203/5194-0                     | Telefax: 0203/5194-290     |
| E-Mail:                   | info@berndkraft.de              |                            |
| Ansprechpartner:          | Abteilung Produktsicherheit     | Telefon: 0203/5194-107/117 |
| E-Mail:                   | produktsicherheit@berndkraft.de |                            |
| Internet:                 | www.berndkraft.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

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

###### Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 2 von 11

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
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**

**Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.   | Stoffname  |              |                  | Anteil |
|-----------|--|--------------|------------------|--------|
|           | EG-Nr.   | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |        |
|           | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)   |              |                  |        |
| 7761-88-8 | Silbernitrat   |              |                  | < 1 %  |
|           | 231-853-9  | 047-001-00-2 | 01-2119513705-43 |        |
|           | Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H290 H314 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 |        |
| 7761-88-8 | 231-853-9  | Silbernitrat  | < 1 %  |
|           | dermal: LD50 = > 348 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg M acute; H400: M=1000<br>M chron.; 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).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

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

**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.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine Daten verfügbar

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 3 von 11

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:

Stickoxide (NOx)

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

###### **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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 4 von 11

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.  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**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**

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall  
Schützen gegen: Licht

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.  
Lagertemperatur: +15°C - +25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**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 <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|---------|----------------------------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| -       | Silberverbindungen, anorganische | -   | 0,01 E            |                  | 2(l)         |     |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung  | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                    |
|--------------------------------|--------------|----------------|------------|-------------------------|
| 7761-88-8                      | Silbernitrat |                |            |                         |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |              | oral           | systemisch | 0,02 mg/kg KG/d         |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |              | inhalativ      | systemisch | 0,016 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |              | inhalativ      | systemisch | 0,006 mg/m <sup>3</sup> |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 5 von 11

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung  | Wert         |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| Umweltkompartiment             |              |              |
| 7761-88-8                      | Silbernitrat |              |
| 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                          |              | 1,41 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.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in 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](http://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 Lieferanten 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 6 von 11

**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   |
| <b>Zustandsänderungen</b>                     |                         |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | Keine Daten verfügbar   |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar   |
| Sublimationstemperatur:                       | Keine Daten verfügbar   |
| Erweichungspunkt:                             | Keine Daten verfügbar   |
| Pourpoint:                                    | Keine Daten verfügbar   |
| Keine Daten verfügbar:                        |                         |
| Flammpunkt:                                   | Keine Daten verfügbar   |
| <b>Entzündbarkeit</b>                         |                         |
| Feststoff/Flüssigkeit:                        | Keine Daten verfügbar   |
| Gas:  | Keine Daten verfügbar   |
| <b>Explosionsgefahren</b>                     |                         |
| Keine Daten verfügbar:                        |                         |
| Untere Explosionsgrenze:                      | Keine Daten verfügbar   |
| Obere Explosionsgrenze:                       | Keine Daten verfügbar   |
| Zündtemperatur:                               | Keine Daten verfügbar   |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>            |                         |
| Feststoff:                                    | Keine Daten verfügbar   |
| Gas:  | Keine Daten verfügbar   |
| Zersetzungstemperatur:                        | Keine Daten verfügbar   |
| pH-Wert:                                      | 6                       |
| Dynamische Viskosität:                        | Keine Daten verfügbar   |
| Kinematische Viskosität:                      | Keine Daten verfügbar   |
| Auslaufzeit:                                  | Keine Daten verfügbar   |
| Wasserlöslichkeit:                            | vollständig mischbar    |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>  |                         |
| Keine Daten verfügbar:                        |                         |
| Lösungsgeschwindigkeit:                       | Keine Daten verfügbar   |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:      | Keine Daten verfügbar   |
| Dispersionsstabilität:                        | Keine Daten verfügbar   |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar   |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar   |
| Dichte:                                       | 1,005 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:                              | Keine Daten verfügbar   |
| Schüttdichte:                                 | Keine Daten verfügbar   |
| Relative Dampfdichte:                         | Keine Daten verfügbar   |
| Partikeleigenschaften:                        | Keine Daten verfügbar   |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 7 von 11

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar  
Oxidierende Eigenschaften  
Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar  
Lösemittelgehalt: 0  
Festkörpergehalt: 0  
Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Schützen gegen: Licht

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidationsmittel, stark

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Metall

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:  
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**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 Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung    |                   |                 |  |                    |
|-----------|----------------|-------------------|-----------------|--|--------------------|
|           | Expositionsweg | Dosis             | Spezies         | Quelle                                   | Methode            |
| 7761-88-8 | Silbernitrat   |                   |                 |  |                    |
|           | oral           | LD50 > 2000 mg/kg | Ratte           | Study report (1993)                      | OECD Guideline 401 |
|           | dermal         | LD50 > 348 mg/kg  | Meerschweinchen | J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011) | OECD Guideline 434 |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 8 von 11

**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.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**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  |
| 7761-88-8 | Silbernitrat             |               |           |         |                                 |  |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50<br>mg/l  | 0,0012    | 96 h    | Pimephales promelas             | Environmental Toxicology and Chemistry. A guideline was not specified. The test    |
|           | Akute Algtoxizität       | ErC50<br>mg/l | 0,0099    | 96 h    | Pseudokirchneriella subcapitata | eline: U.S. Environmental Protection Agency Technology. 44                         |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l  | 0,00022   | 48 h    | Daphnia magna                   | Environmental Toxicology and Chemistry. The protective effect of reactive sulphur  |
|           | Fischtoxizität           | NOEC<br>mg/l  | > 0,00125 | 73 d    | Oncorhynchus mykiss             | Environmental Toxicology and Chemistry 2 other: ASTM 1241-98                       |
|           | Algtoxizität             | NOEC<br>mg/l  | 0,0012    | 14 d    | Champia parvula                 | in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E) The toxicity tests lasted 11 days for th |
|           | Crustaceatoxizität       | NOEC<br>mg/l  | 0,00031   | 20 d    | Isonychia bicolor               | Environmental Toxicology and Chemistry. 20 day sublethal effects on representati   |



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 9 von 11

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**BCF**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung  | BCF | Spezies         | Quelle              |
|-----------|--------------|-----|-----------------|---------------------|
| 7761-88-8 | Silbernitrat | 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.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**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 in die Kanalisation gelangen lassen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Die Abfallschlüsselnummer des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAK-Nummer) bezieht sich auf tatsächliche Abfälle nach ihrer Herkunft und ist damit nicht produkt-, sondern anwendungsbezogen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 3082  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silbernitrat) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 9  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | III  |
| Gefahrzettel:                                      | 9  |
| Klassifizierungscode:                              | M6   |
| Sondervorschriften:                                | 274 335 375 601  |
| Begrenzte Menge (LQ):                              | 5 L  |
| Freigestellte Menge:                               | E1   |
| Beförderungskategorie:                             | 3  |
| Gefahrnummer:                                      | 90   |
| Tunnelbeschränkungscode:                           | -  |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 10 von 11

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 3082  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silbernitrat) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 9  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | III  |
| Gefahrzettel:                                      | 9  |
| Klassifizierungscode:                              | M6   |
| Sondervorschriften:                                | 274 335 375 601  |
| Begrenzte Menge (LQ):                              | 5 L  |
| Freigestellte Menge:                               | E1   |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 3082  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (silver nitrate) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 9  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | III  |
| Gefahrzettel:                                      | 9  |
| Sondervorschriften:                                | 274, 335, 969  |
| Begrenzte Menge (LQ):                              | 5 L  |
| Freigestellte Menge:                               | E1   |
| EmS:   | F-A, S-F   |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 3082  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (silver nitrate) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 9  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | III  |
| Gefahrzettel:                                      | 9  |
| Sondervorschriften:                                | A97 A158 A197  |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:                    | 30 kg G  |
| Passenger LQ:                                      | Y964   |
| Freigestellte Menge:                               | E1   |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:             | 964  |
| IATA-Maximale Menge - Passenger:                   | 450 L  |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:                 | 964  |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:                       | 450 L  |

**14.5. Umweltgefahren**

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| UMWELTGEFÄHRDEND: | Ja             |
| Gefahrauslöser:   | silver nitrate |

**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, Eintrag 75

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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Silbernitratlösung 0,05 mol/l - 0,05 N Lösung**

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 05039

Seite 11 von 11

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,9,10,11,12,13.

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

**[CLP]**

| Einstufung              | Einstufungsverfahren |
|-------------------------|----------------------|
| Aquatic Acute 1; H400   | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 1; H410 | Berechnungsverfahren |

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

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- 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**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen  
 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.  
 Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
 Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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