

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 14397-01 Silver Nitrate 1,128 N

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 1 von 9

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

### 1.1. Produktidentifikator

14397-01 Silver Nitrate 1,128 N

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH  
Straße: Willstätterstr. 11  
Ort: D-40549 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0)211 5288-383  
E-Mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH  
Hütteldorfer Straße 299 Top 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92 \* Fax +43 (0)1 912 16 92 99  
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 \* Fax +41 (0)71 886 91 66  
e-Mail: info-ch@hach.com

### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Silbernitrat

Signalwort: Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**14397-01 Silver Nitrate 1,128 N**

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 2 von 9

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P501 Inhalt/Behälter Entsorgung zuführen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG  
 Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			80-90 %
	231-791-2			
7761-88-8	Silbernitrat			10-20 %
	231-853-9	047-001-00-2		
	Ox. Sol. 2, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H314 H400 H410			

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

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

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

**Allgemeine Hinweise**

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 14397-01 Silver Nitrate 1,128 N

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 3 von 9

#### Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.  
Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

Reizung und Ätzwirkung

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

Symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Handhabung gründlich waschen.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**14397-01 Silver Nitrate 1,128 N**

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 4 von 9

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

**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)	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Atemschutz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		4,3

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		-4 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		101 °C
Sublimationstemperatur:		nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 14397-01 Silver Nitrate 1,128 N

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 5 von 9

Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
------------------------	-----------------------

#### Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	löslich

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	0,62
Verdampfungsgeschwindigkeit: (bei 25 °C)	23 mm Hg
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht anwendbar
-------------------	-----------------

Korrosiv gegenüber Metallen  
Aluminium : 14 mm/a

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Siehe auch Abschnitt 10.3

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 14397-01 Silver Nitrate 1,128 N

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 6 von 9

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### **Weitere Angaben**

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Verätzungen.

##### **Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält keinen Stoff (keine Stoffe), der (die) als sensibilisierend eingestuft ist (sind).

##### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

##### **Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

##### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

##### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

##### **Erfahrungen aus der Praxis**

##### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

##### **Sonstige Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

#### **Allgemeine Bemerkungen**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

EC50 (errechnet) (Fisch) = 3,07 mg/l

EC50/48Std./Daphnia = 0,0094 mg/l

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 14397-01 Silver Nitrate 1,128 N

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 7 von 9

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Mobil in Böden

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

#### **Weitere Hinweise**

M-Faktor = 100

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

##### **Abfallschlüssel Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel Produktreste**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1760
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g., (Silbernitratlösung)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III

#### **Binnenschifftransport (ADN)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Nicht geprüft

#### **Seeschifftransport (IMDG)**

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1760
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Corrosive liquid, n.o.s. (Silver nitrate solution)*IATA/*
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Marine pollutant:	--

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**14397-01 Silver Nitrate 1,128 N**

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 8 von 9

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1760
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Corrosive liquid, n.o.s. (Silver nitrate solution)/*IATA/*
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
UMWELTGEFÄHRDEND:	ja



Gefahrauslöser: Silbernitrat

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

### **Sonstige einschlägige Angaben**

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

#### **Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend  
Status: WGK-Selbsteinstufung

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### **Änderungen**

Überarbeitet am: 17.07.2018  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 14.5  
Überarbeitet am: 26.05.2015  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2-16  
Überarbeitet am: 09.03.2012 Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 8

### **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.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### **Weitere Angaben**

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





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**14397-01 Silver Nitrate 1,128 N**

Überarbeitet am: 17.07.2018

Materialnummer: 1439701

Seite 9 von 9

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