

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· Handelsname: **KS520 - 0.1N Silver Nitrate**

· Artikelnummer: 56Z052098, 56L052095, 56U052095, 56L052098, 56U052098, 56L052097, 56U052097

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

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Reagenz zur Wasseranalyse

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

Telefon: +49 (0)231 94510-0
E-Mail: verkauf@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

Telefon : +44 1980 664800
E-Mail: SDS@lovibond.uk

· **Auskunftgebender Bereich:**

E-Mail: sds@lovibond.com
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation

· **1.4 Notrufnummer:**

+49 89 220 61012
Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme:

GHS05 GHS09

Signalwort: Achtung**Gefahrenhinweise:**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische**Beschreibung:** wässrige Lösung**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7761-88-8	Silbernitrat	1–≤2,5%
EINECS: 231-853-9	☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400	
Indexnummer: 047-001-00-2	(M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ☠ Acute Tox. 4, H302	
Reg.nr.: 01-2119513705-43-XXXX		

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Reizungen

Nach Verschlucken großer Mengen:

Magen-Darm-Beschwerden

Methämoglobinämie

ZNS-Störungen

Herz-Kreislaufstörungen

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 - **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickstoffoxide (NOx)
 - **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
 - **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
-

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - **Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - **Hinweis für Einsatzkräfte:** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
 - **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
 - **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
-

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Metallen aufbewahren.
siehe TRGS 510
- **Lagerklasse (VCI):** 12
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Dunkel lagern.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

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

CAS: 7761-88-8 Silbernitrat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,01E mg/m ³ 2(I);DFG,EU,10
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,01 mg/m ³ as Ag
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,01 E mg/m ³ als Ag berechnet
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02e mg/m ³ Langzeitwert: 0,01e mg/m ³ als Ag berechnet

- **Expositionsspitzenbegrenzung:**

CAS-Nr. 7761-88-8 Überschreitungsfaktor: 2(I)

Kategorie I = Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

- **Rechtsvorschriften**

AGW (Deutschland): TRGS 900

IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

MAK (Österreich): GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II

MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste

- **Zusätzliche Hinweise:**

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

10 = der AGW bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls

- **DNEL-Werte**

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

CAS: 7761-88-8 Silbernitrat

Inhalativ | DNEL | 0,016 mg/m³ (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)

- **Empfohlene Überwachungsmethoden:**

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Technische Schutzmaßnahmen:**

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

Siehe Abschnitt 7.

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

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

- **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille

- **Handschutz**

Schutzhandschuhe.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschuttmitteln wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

- **Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

- **Durchdringungszeit des Schuhmaterials:**

Wert für die Permeation: Level = 1 (< 10 min)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz):** Arbeitsschutzkleidung

- **Atemschutz** Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter ABEK

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Aggregatzustand	flüssig
· Form:	Lösung
· Farbe	farblos
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100°C (CAS: 7732-18-5 Wasser)
· Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· untere:	Nicht anwendbar.
· obere:	Nicht anwendbar.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20°C:	5
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar (Gemisch).
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20°C:	1 g/cm ³
· Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar (Flüssigkeit).

· 9.2 Sonstige Angaben

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

· **Metalle, die von dem Stoff oder Gemisch korrodiert werden** Informationen zu unverträglichen Materialien finden Sie in den Abschnitten 7 und 10.

· Metallkorrosionsrate:

· Korrosionsrate (Stahl)

KS520 - 0.1N Silver Nitrate > 20 mm/a

· Sonstige Sicherheitsmerkmale

· Oxidierende Eigenschaften:	keine
· Weitere Angaben	
· Festkörpergehalt:	< 5 %
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	0,0 %
· Wasser:	> 95 %

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** siehe Abschnitt 10.3

· 10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).

lichtempfindlich

luftempfindlich

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Korrosiv gegenüber Metallen.

Reaktion mit Alkoholen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: **KS520 - 0.1N Silver Nitrate**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Lichtexposition
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
brennbare Stoffe
Aluminium
Stahl
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Abschnitt 5

* 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.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 7761-88-8 Silbernitrat

Oral	LD50	1173 mg/kg (Ratte) (RTECS)
------	------	-------------------------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

CAS: 7761-88-8 Silbernitrat

(Quelle: GESTIS)

Hauptwirkungsweisen:

akut: reizende bis ätzende Wirkung auf Schleimhäute und Haut;

bei oraler Aufnahme hoher Dosen: Magen-Darm-Beschwerden, Störung des Herz-Kreislauf-Systems und ZNS-Störungen

chronisch:Silbereinlagerung in die Gewebe (Argyrie/Argyrose)

Weitere Informationen:

Staub und Lösungen haben je nach Konzentration eine reizende bis stark ätzende Wirkung auf Schleimhäute und Haut.

5-50%ige Lösungen verursachen schwere Augenschäden, in einigen Fällen dauerhafte Hornhauttrübungen.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

CAS: 7761-88-8 Silbernitrat

LC50	0,00022 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (OECD 202)
	(Merck, Ag-Ion)

EC10	0,0021 mg/l (Großer Wasserfloh) (21)
	(Registrant, ECHA)

NOEC	0,00037 mg/l (fettköpfige Elritze) (OECD 210)
	(Merck)

LC50	0,0012 mg/l/96h (fettköpfige Elritze) (US-EPA)
	(Merck, Ag-Ion)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Sonstige Hinweise:**

Gemisch anorganischer Stoffe

Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

- **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:**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

- **Wassergefährdung:**

Gemisch (Selbsteinstufung):

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 05 07* | gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1760

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(SILBERNITRAT), UMWELTGEFÄHRDEND

- **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE), MARINE

POLLUTANT

- **IATA**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse**

8 (C9) Ätzende Stoffe

- **Gefahrzettel**

8

- **IMDG**



- **Class**

8 Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 7)

· Label	8
· IATA	
	
· Class	8 Ätzende Stoffe
· Label	8
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Ja 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): · EMS-Nummer: · Segregation groups	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B (SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category · Stowage Code	A SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Freigestellte Mengen (EQ): · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	E1 5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**
nicht reguliert

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 1334/2000 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-use):**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 8)

· Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1$ % (w/w).
· Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):
· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend
· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
· Nationale Vorschriften
· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz: 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend. 822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
· Andere nationale Vorschriften
· Störfallverordnung (12. BImSchV): Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
· Wassergefährdungsklasse: Gemisch: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
· BG-Merkblatt: BGI 660 (M 053) "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" BGI 595 (M 004) "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"
· 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** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.11.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 08.11.2022

Handelsname: KS520 - 0.1N Silver Nitrate

(Fortsetzung von Seite 9)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (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
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· Quellen

Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
GESTIS-Stoffdatenbank (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)
ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE
