

CAS-Nr.: 7761-88-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
CAS-Nr. : 7761-88-8  
Produktcode : 05741

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den : Industriell  
industriellen/professionellen Gebrauch Nur für den gewerblichen Gebrauch

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Oxidierende Feststoffe, H272  
Kategorie 2  
Verätzung/Reizung der H314  
Haut, Kategorie 1  
Chronisch H410  
gewässergefährdend,  
Kategorie 1

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

C; R34  
N; R50/53

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

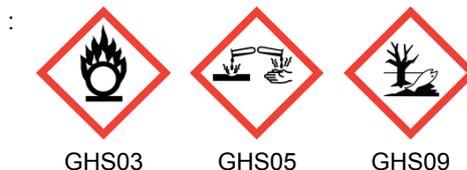
### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P220 - Von Kleidung/.../brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
SILVER NITRATE Technical grade	(CAS-Nr.) 7761-88-8	100

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

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

- Symptome/Wirkungen : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- Ungeeignete Löschmittel : Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.

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

- Brandgefahr : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Notfallmaßnahmen : Freisetzung beenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

- Reinigungsverfahren : Unverzüglich aufkehren oder aufsaugen. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

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

- Lagerbedingungen : Im Originalbehälter oder einem korrosionsbeständigen und/oder ausgekleideten Behälter aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. An einem brandsicheren Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz	: Schutzhandschuhe
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser
Haut- und Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz	: Atemschutz tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Feststoff
Molekulargewicht	: 169.87 g/mol
Farbe	: Colorless crystals.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Luft. Direkte Sonnenbestrahlung. Feuchtigkeit. Offene Flamme. Überhitzung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1493
UN-Nr. (IMDG)	: 1493
UN-Nr. (IATA)	: 1493
UN-Nr. (ADN)	: 1493
UN-Nr. (RID)	: 1493

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: SILBERNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: SILBERNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Silver nitrate
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: SILBERNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: SILBERNITRAT
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1493 SILBERNITRAT, 5.1, II, (E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1493 SILVER NITRATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1493 Silver nitrate, 5.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1493 SILBERNITRAT, 5.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

Eintragung in das Beförderungspapier (RID) : UN 1493 SILBERNITRAT, 5.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 5.1

Gefahrzettel (ADR) : 5.1



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 5.1

Gefahrzettel (IMDG) : 5.1



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 5.1

Gefahrzettel (IATA) : 5.1



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 5.1

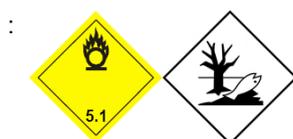
Gefahrzettel (ADN) : 5.1



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 5.1

Gefahrzettel (RID) : 5.1



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

Verpackungsgruppe (ADN) : II  
Verpackungsgruppe (RID) : II

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja  
Meeresschadstoff : Ja  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : O2  
Begrenzte Mengen (ADR) : 1kg  
Freigestellte Mengen (ADR) : E2  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08  
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B4  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T3  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP33  
Tankcodierung (ADR) : SGAV  
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR) : TU3  
Tanktransportfahrzeug : AT  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V11  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (ADR) : VC1, VC2, AP6, AP7  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV24  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 50  
Orangefarbene Tafeln :   
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E  
EAC-Code : 1Y

#### - Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 kg  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P002  
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC08  
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B21, B4  
Tankanweisungen (IMDG) : T3  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-Q  
Staukategorie (IMDG) : A

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Colourless crystals. Soluble in water. Mixtures with combustible material are readily ignited and may burn fiercely. Harmful if swallowed. Irritating to skin and mucous membranes.

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y544  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 2.5kg  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 558  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 562  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 25kg  
ERG-Code (IATA) : 5L

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : O2  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 kg  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2  
Erforderliche Ausrüstung (ADN) : PP  
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) : 0

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : O2  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Verpackungsanweisungen (RID) : P002, IBC08  
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : B4  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP10  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T3  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP33  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAV  
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU3  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID) : W11  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID) : VC1, VC2, AP6, AP7  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW24  
Expressgut (RID) : CE10  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 50

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

SILVER NITRATE Technical grade ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

SILVER NITRATE Technical grade ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 185)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

#### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

#### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Ox. Sol. 2	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R34	Verursacht Verätzungen
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
C	Ätzend
N	Umweltgefährlich

# SILVER NITRATE Technical grade

## Sicherheitsdatenblatt

---

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*