

CAS-Nr.: 7782-49-2 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
EG Index-Nr. : 034-001-00-2  
EG-Nr. : 231-957-4  
CAS-Nr. : 7782-49-2  
Produktcode : 05665

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 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]

Akute Toxizität (oral), H301  
Kategorie 3  
Akute Toxizität (inhalativ), H331  
Kategorie 3  
Spezifische Zielorgan- H373  
Toxizität (wiederholte  
Exposition), Kategorie 2  
Chronisch H413  
gewässergefährdend,  
Kategorie 4

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

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

T; R23/25

R53

R33

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

**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) :



GHS06



GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H301+H331 - Giftig bei Verschlucken oder Einatmen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise (CLP) :

P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P311 - GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : SELENIUM POWDER Black Extra Pure

CAS-Nr. : 7782-49-2

EG-Nr. : 231-957-4

EG Index-Nr. : 034-001-00-2

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

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

### 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. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: 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 : Mund ausspülen. Notärztliche Hilfe herbeirufen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).

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

- Symptome/Schäden : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Symptome/Schäden nach Einatmen : Giftig bei Einatmen.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Giftig bei Verschlucken.

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

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- Ungünstige Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen.

### 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 : Unnötige Personen entfernen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

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

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

- Reinigungsverfahren : Schnell aufschaukeln oder aufsaugen.

#### 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 : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Hygienemaßnahmen : Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch ... gründlich waschen.

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

Lagerbedingungen : In der Originalverpackung aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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  
Atenschutz : Atemschutz tragen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Feststoff  
Farbe : Black powder.  
Geruch : geruchlos.  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : Keine Daten verfügbar  
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt : 217 °C  
Stock(Gefrier)punkt : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt : 685 °C  
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

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Dichte	: 4.81 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasser: Insoluble in water
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
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

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Luft. Feuchtigkeit.

### 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 : Oral: Giftig bei Verschlucken. Einatmen: Giftig bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

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 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zusätzliche Hinweise : Chronische Gesundheitsschäden verursacht durch diesen Stoff sind möglich.

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Giftig bei Verschlucken.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### SELENIUM POWDER Black Extra Pure (7782-49-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.
-----------------------------	---

#### 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

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter ... zuführen.

Ökologie - Abfallstoffe : Wegen der Toxizität Problemmüll.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 3077

UN-Nr. (IMDG) : 3077

UN-Nr. (IATA) : 3077

UN-Nr. (ADN) : 3077

UN-Nr. (RID) : 3077

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

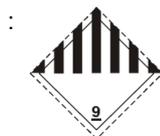
### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Proper Shipping Name (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 9
Gefahrzettel (ADR)	: 9



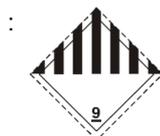
#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 9
Gefahrzettel (IMDG)	: 9



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 9
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 9

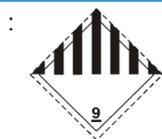


#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 9
Gefahrzettel (ADN)	: 9

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

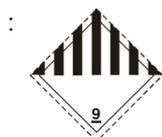
## Sicherheitsdatenblatt



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 9

Gefahrzettel (RID) : 9



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : III

Verpackungsgruppe (RID) : III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7

Sonderbestimmung (ADR) : 274, 335, 601, 375

Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T1, BK1, BK2

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33

Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV

Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 3

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V13

Sondervorschriften für die Beförderung – Schüttgut (ADR) : VC1, VC2

Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 90

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Orangefarbene Tafeln : 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E  
EAC-Code : 2Z

### - Seeschifftransport

Special provision (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 kg  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1  
Packing instructions (IMDG) : P002, LP02  
Packing provisions (IMDG) : PP12  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC08  
IBC special provisions (IMDG) : B3  
Tank instructions (IMDG) : T1, BK1, BK2, BK3  
Tank special provisions (IMDG) : TP33  
EmS-No. (Fire) : F-A  
EmS-No. (Spillage) : S-F  
Stowage category (IMDG) : A  
Stowage and handling (IMDG) : SW23  
MFAG-Nr : 171

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y956  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 956  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 400kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 956  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 400kg  
Sonderbestimmung (IATA) : A97, A158, A179, A197  
ERG-Code (IATA) : 9L

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M7  
Sonderbestimmung (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 kg  
Freigestellte Mengen (ADN) : E1  
Beförderung zugelassen (ADN) : T\* B\*\*  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, A  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : M7  
Sonderbestimmung (RID) : 274, 335, 375, 601  
Begrenzte Mengen (RID) : 5kg  
Freigestellte Mengen (RID) : E1  
Packing instructions (RID) : P002, IBC08, LP02, R001  
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP12, B3  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP10  
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T1, BK1, BK2

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAV, LGBV
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung – Versandstücke (RID)	: W13
Sondervorschriften für die Beförderung – lose Schüttung (RID)	: VC1, VC2
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

### 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)

SELENIUM POWDER Black Extra Pure is not on the REACH Candidate List

SELENIUM POWDER Black Extra Pure is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, wassergefährdend (Classification according to VwVwS, Annex 3; Kennnummer WGK 2751)

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

##### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

# SELENIUM POWDER Black Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

---

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken
H331	Giftig bei Einatmen
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung
R23/25	Giftig beim Einatmen und Verschlucken
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
T	Giftig

*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 Produktes ausgelegt werden*