

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION MSDS

CAS-Nr.: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
:  
Produktcode : R170B

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

Repr.Kat.2; R61  
Repr.Kat.3; R62  
Xn; R20/22  
N; R51/53  
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

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrsymbole :



T - Giftig



N -  
Umweltgefährlich

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Wasser	(CAS-Nr.) 7732-18-5 (EG-Nr.) 231-791-2	75 - 99	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft
Blei(II)nitrat Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Lead dinitrate)	(CAS-Nr.) 10099-74-8 (EG-Nr.) 233-245-9 (EG Index-Nr.) 082-001-00-6	15 - 25	Repr.Kat.1; R61 Repr.Kat.3; R62 Xn; R20/22 N; R50/53 R33	Repr. 1A, H360D Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 STOT RE 2, H373

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

## 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.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. 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.

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

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

- Symptome/Wirkungen : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### 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 : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

- Brandgefahr : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- Explosionsgefahr : Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

### 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.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

- Reinigungsverfahren : 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 : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

### 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

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

### 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	: Flüssigkeit
Farbe	: Clear Colorless.
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
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

### 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

Direkte Sonnenbestrahlung. Wärme. 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

Reizung : Nicht eingestuft

Ätzwirkung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung : Nicht eingestuft

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Mutagenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

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

Komponente	
Blei(II)nitrat (10099-74-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 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)	: 3122
UN-Nr. (IMDG)	: 3122
UN-Nr. (IATA)	: 3122
UN-Nr. (ADN)	: 3122
UN-Nr. (RID)	: 3122

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Toxic liquid, oxidizing, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3122 GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., 6.1 (5.1), II, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3122 TOXIC LIQUID, OXIDIZING, N.O.S., 6.1 (5.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3122 Toxic liquid, oxidizing, n.o.s., 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3122 GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., 6.1 (5.1), II, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3122 GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., 6.1 (5.1), II, UMWELTGEFÄHRDEND

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1 (5.1)
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1, 5.1

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt



### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 6.1 (5.1)

Gefahrzettel (IMDG) : 6.1, 5.1



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 6.1 (5.1)

Gefahrzettel (IATA) : 6.1, 5.1



### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 6.1 (5.1)

Gefahrzettel (ADN) : 6.1, 5.1



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1 (5.1)

Gefahrzettel (RID) : 6.1, 5.1



## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

Verpackungsgruppe (RID) : II

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: TO1
Sonderbestimmung (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 100ml
Freigestellte Mengen (ADR)	: E4
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Tankcodierung (ADR)	: L4BH
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR)	: TU15, TE19
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV13, CV28
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR)	: S9, S19
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 65
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
EAC-Code	: 2WE
PSA-Code	: B

#### - Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-Q
Staukategorie (IMDG)	: C
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-Nr	: 142

#### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E4
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y641
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 653
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 659
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 5L
Sonderbestimmung (IATA)	: A4, A137
ERG-Code (IATA)	: 6X

#### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: TO1
Sonderbestimmung (ADN)	: 274, 802
Begrenzte Mengen (ADN)	: 100 ml
Freigestellte Mengen (ADN)	: E4
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EP, TOX, A

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

Belüftung (ADN)	: VE02
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 2
<b>- Bahntransport</b>	
Klassifizierungscode (RID)	: TO1
Sonderbestimmung (RID)	: 274
Freigestellte Mengen (RID)	: E4
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP15
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU15
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID)	: CE5
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 65

### 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

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$  oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze:  
Lead dinitrate (EC 233-245-9, CAS 10099-74-8)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

##### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet

# LEAD (II) NITRATE 0.5M (1N) STANDARDIZED SOLUTION

## Sicherheitsdatenblatt

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten  
Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Repr. 1A	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen
R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
N	Umweltgefährlich
Xn	Gesundheitsschädlich

*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*