COBALT (II) NITRATE HEXAHYDRATE EXTRA PURE MSDS

CAS-Nr.: 10026-22-9 MSDS

LABORATORY REAGENTS & FINE CHEMICALS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Stoff
	:	
CAS-Nr.	:	10026-22-9
Produktcode	:	02895
Chemische Struktur	:	$Co(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$
Synonyme	:	Cobaltous nitrate

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 : Industrial. For professional use only

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 - 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]

Sensibilisierung — Atemwege, Kategorie 1	H334
Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1	H317
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341
Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B	H350i
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360F
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

Karz.Kat.3; R40
Muta.Kat.3; R68
O; R9
Xn; R22
R43
N; R50/53

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) :

GHS08 GHS09

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
H350i - Kann bei Einatmen Krebs erzeugen
H360F - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/… waschen
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/…/ anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : COBALT (II) NITRATE HEXAHYDRATE Extra Pure

CAS-Nr. : 10026-22-9

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 betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	:	Mit viel Wasser und Seife waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	:	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	:	Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden	:	Kann die Organe schädigen.
Symptome/Schäden nach Einatmen	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Symptome/Schäden nach Hautkontakt	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Schäden nach Verschlucken	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Chronische Symptome	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann Krebs erzeugen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Kohlendioxid. Trockenes Pulver. Schaum. Wasser im Sprühstrahl.
Ungeeignete 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	:	Brandbereich nicht ohne ausreichendes Schutzgerät einschließlich Atemschutzgerät betreten.

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.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Erzeugung von brennbarem Staub minimieren. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln.

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. Staubbildung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Der Verarbeitungsbereich ist gut zu be- und entlüften, damit sich keine Dämpfe bilden können.
Hygienemaßnahmen	:	Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes de Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	:	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In der Originalverpackung 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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung	:	Nach Gebrauch ... gründlich waschen.
Handschutz	:	Schutzhandschuhe
Augenschutz	:	Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.
Haut- und Körperschutz	:	Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen
Atemschutz	:	Atemschutz tragen
Sonstige Angaben	:	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Feststoff
Molekulargewicht	:	291.03 g/mol
Farbe	:	Red crystals.
Geruch	:	geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	4 at 100 g/l at 20 °C
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	:	55 °C
Stock(Gefrier)punkt	:	Keine Daten verfügbar

Siedepunkt	:	75 °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
Dichte	:	1.87 g/cm³
Löslichkeit	:	Wasser: 134 g/100ml
Log Pow	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	:	The substance or mixture is classified as oxidizing with the subcategory 2.
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

Direkter Sonnenbestrahlung. 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 : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Nicht eingestuft pH-Wert: 4 at 100 g/l at 20 °C
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Nicht eingestuft pH-Wert: 4 at 100 g/l at 20 °C
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	:	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	:	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	:	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	:	Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	:	Nicht eingestuft
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

COBALT (II) NITRATE HEXAHYDRATE Extra Pure (10026-22-9)	
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.

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

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, MARINE POLLUTANT
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

:

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 : Ja

Meeresschadstoff : Ja

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

- Seeschiffstransport

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	: 140

- 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

- Binnenschiffstransport

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
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)

COBALT (II) NITRATE HEXAHYDRATE Extra Pure is not on the REACH Candidate List

COBALT (II) NITRATE HEXAHYDRATE Extra Pure is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

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 The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

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
Carc. 1B	Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung — Atemwege, Kategorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R68	Irreversibler Schaden möglich
R9	Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen
N	Umweltgefährlich
O	Brandfördernd
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 Produktes ausgelegt werden