

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
:
CAS-Nr. : 7789-02-8
Produktcode : 02816

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 - 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 H315
Haut, Kategorie 2
Schwere H319
Augenschädigung/Augenr
eizung, Kategorie 2

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

O; R9
Xn; R22
Xi; R36/37

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

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) :



GHS03

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P220 - Von Kleidung/.../brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

CAS-Nr. : 7789-02-8

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 : Einatmen von Frischluft gewährleisten. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser/.../waschen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verursacht Hautreizungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
Ungünstige Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz 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	: Unbeteiligte Personen evakuieren.
------------------	-------------------------------------

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Notfallmaßnahmen	: Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. 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. Dämpfe nicht einatmen.
Hygienemaßnahmen	: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. 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

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

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	: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Molekulargewicht	: 400.15 g/mol
Farbe	: Deep green crystals.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 2 - 3
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 60 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 100 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: 100 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1.8 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: Soluble in water
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

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

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Luft. Direkte Sonnenbestrahlung. 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 : Verursacht Hautreizungen.
pH-Wert: 2 - 3

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
pH-Wert: 2 - 3

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

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

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

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

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 einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 2720
UN-Nr. (IMDG)	: 2720
UN-Nr. (IATA)	: 2720
UN-Nr. (ADN)	: 2720
UN-Nr. (RID)	: 2720

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: CHROMNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: CHROMNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Chromium nitrate
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: CHROMNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: CHROMNITRAT

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 2720 CHROMNITRAT, 5.1, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2720 CHROMIUM NITRATE, 5.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2720 Chromium nitrate, 5.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2720 CHROMNITRAT, 5.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2720 CHROMNITRAT, 5.1, III

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

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt



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)	: O2
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T1
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAV
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR)	: TU3
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
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	: 1Z

- Seeschifftransport

Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P002, LP02
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

Tankanweisungen (IMDG)	: T1
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-Q
Staukategorie (IMDG)	: A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Purple crystals. Mixtures with combustible material are readily ignited and may burn fiercely. Solutions in water are slightly corrosive. Harmful if swallowed.
MFAG-Nr	: 141

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y546
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 559
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 25kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 563
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 100kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A803
ERG-Code (IATA)	: 5L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: O2
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Zulässige Beförderung (ADN)	: B
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP
Maßnahmen vor dem Beladen (ADN)	: LO04
Maßnahmen während des Entladens (ADN)	: CO02
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN)	: CO02 and LO04 apply only when this substance is carried in bulk or without packaging

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: O2
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T1
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAV
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU3
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW24
Expressgut (RID)	: CE11

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

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)

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 810)

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:

CHROMIUM(III) NITRATE (NONAHYDRATE) AR

Sicherheitsdatenblatt

Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Ox. Sol. 2	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane
R9	Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen
O	Brandfördernd
Xi	Reizend
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