CALCIUM NITRATE TETRAHYDRATE AR/ACS MSDS

CAS-Nr.: 13477-34-4 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.	:	13477-34-4
Produktcode	:	02474

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/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 - 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, Kategorie 3 H272

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

O; Xi; R8

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

Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Sicherheitshinweise (CLP) : P220 - Von Kleidung/…/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : CALCIUM NITRATE TETRAHYDRATE AR/ACS

CAS-Nr. : 13477-34-4

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. In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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. Kein Erbrechen auslösen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete 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 : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

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 : 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

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	:	236.15 g/mol
Farbe	:	Colorless crystals.
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	5.5 - 7
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	:	44 °C
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
Dichte	:	1.86 g/cm³
Löslichkeit	:	Wasser: 121 g/100ml
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
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	:	Nicht eingestuft pH-Wert: 5.5 - 7
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Nicht eingestuft pH-Wert: 5.5 - 7
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

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)	: 1454
UN-Nr. (IMDG)	: 1454
UN-Nr. (IATA)	: 1454
UN-Nr. (ADN)	: 1454
UN-Nr. (RID)	: 1454

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: CALCIUMNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: CALCIUMNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Calcium nitrate
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: CALCIUMNITRAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: CALCIUMNITRAT
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1454 CALCIUMNITRAT, 5.1, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1454 CALCIUM NITRATE, 5.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1454 Calcium nitrate, 5.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1454 CALCIUMNITRAT, 5.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1454 CALCIUMNITRAT, 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

:

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
Sonderbestimmung (ADR)	: 208
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, BK1, BK2, BK3
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

- Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 208, 967
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P002, LP02
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3
Tankanweisungen (IMDG)	: T1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-Q
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW23

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	:	White deliquescent solid, soluble in water. Mixtures with combustible material are readily ignited and may burn fiercely. Harmful if swallowed.
MFAG-Nr	:	140

- 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)	:	A83, A803
ERG-Code (IATA)	:	5L

- Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	O2
Sonderbestimmung (ADN)	:	208
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
Sonderbestimmung (RID)	:	208
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, BK1, BK2, BK3
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
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)

CALCIUM NITRATE TETRAHYDRATE AR/ACS ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

CALCIUM NITRATE TETRAHYDRATE AR/ACS ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 3
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
O	Brandfördernd

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