

CAS-Nr.: 16853-85-3 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. : 001-002-00-4
EG-Nr. : 240-877-9
CAS-Nr. : 16853-85-3
Produktcode : 04430

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

LOBACHEMIE 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]

Stoffe und Gemische, die H260
in Berührung mit Wasser
entzündbare Gase
entwickeln, Kategorie 1
Verätzung/Reizung der H314
Haut, Kategorie 1A
Schwere H318
Augenschädigung/Augenr
eizung, Kategorie 1

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

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

F; R15

C; R35

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)



GHS02

GHS05

Signalwort (CLP)

:

-

Gefahrenhinweise (CLP)

: H260 - In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P223 - Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.

P231+P232 - Unter inertem Gas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P370+P378 - Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

CAS-Nr. : 16853-85-3

EG-Nr. : 240-877-9

EG Index-Nr. : 001-002-00-4

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

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. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Lose Partikel von der Haut abbürsten. In kaltes Wasser tauchen/nassen Verband anlegen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : 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 : 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 : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor Feuchtigkeit schützen. Unter inertem Gas handhaben. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt während der Schwangerschaft/ der Stillzeit vermeiden.

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.
Lagerbedingungen : An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.
Unverträgliche Materialien : Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.

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 Gesichtsschutz
Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz : Geeignete Maske tragen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Feststoff
Molekulargewicht : 37.95 g/mol
Farbe : White powder.
Geruch : Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
pH-Wert : Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt : 125 °C
Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
Siedepunkt : Keine Daten verfügbar
Flammpunkt : Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0.922 g/cm ³
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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Feuchtigkeit. Kontakt mit Luft.

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 schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

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

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) : 1410
UN-Nr. (IMDG) : 1410
UN-Nr. (IATA) : 1410
UN-Nr. (ADN) : 1410
UN-Nr. (RID) : 1410

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : LITHIUMALUMINIUMHYDRID
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : LITHIUMALUMINIUMHYDRID

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Lithium aluminium hydride
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: LITHIUMALUMINIUMHYDRID
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: LITHIUMALUMINIUMHYDRID
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1410 LITHIUMALUMINIUMHYDRID, 4.3, I, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1410 LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE, 4.3, I
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1410 Lithium aluminium hydride, 4.3, I
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1410 LITHIUMALUMINIUMHYDRID, 4.3, I
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1410 LITHIUMALUMINIUMHYDRID, 4.3, I

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 4.3
Gefahrzettel (ADR)	: 4.3



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 4.3
Gefahrzettel (IMDG)	: 4.3



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 4.3
Gefahrzettel (IATA)	: 4.3



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 4.3
Gefahrzettel (ADN)	: 4.3



RID

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Transportgefahrenklassen (RID) : 4.3
Gefahrzettel (RID) : 4.3



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : I
Verpackungsgruppe (IMDG) : I
Verpackungsgruppe (IATA) : I
Verpackungsgruppe (ADN) : I
Verpackungsgruppe (RID) : I

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : W2
Begrenzte Mengen (ADR) : 0
Freigestellte Mengen (ADR) : E0
Verpackungsanweisungen (ADR) : P403
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP2
Beförderungskategorie (ADR) : 1
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V1
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV23
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR) : S20
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 4W

- Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 0
Freigestellte Mengen (IMDG) : E0
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P403
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP31
EmS-Nr. (Brand) : F-G
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-M
Staukategorie (IMDG) : E
Stauung und Handhabung (IMDG) : H1
Trennung (IMDG) : SG35, SG26
MFAG-Nr : 138

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Verboten
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: Verboten
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: Verboten
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: Verboten
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 487
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 15kg
ERG-Code (IATA)	: 4W

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: W2
Begrenzte Mengen (ADN)	: 0
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EX, A
Belüftung (ADN)	: VE01
Bestimmungen zur Handhabung und Verzurrung der Ladung (ADN)	: HA08
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: W2
Begrenzte Mengen (RID)	: 0
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P403
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP2
Beförderungskategorie (RID)	: 1
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W1
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW23
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: X423

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)

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 9282)

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:

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
Water-react. 1	Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 1
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
R15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase
R35	Verursacht schwere Verätzungen
C	Ätzend
F	Leichtentzündlich

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