

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
:
EG Index-Nr. : 013-002-00-1
EG-Nr. : 231-072-3
CAS-Nr. : 7429-90-5
Produktcode : 00880

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]

Pyrophore Feststoffe, H250
Kategorie 1
Stoffe und Gemische, die H261
in Berührung mit Wasser
entzündbare Gase
entwickeln, Kategorie 2

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

F; R11
F; R15

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

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) :



GHS02

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H250 - Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H261 - In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P223 - Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
P231+P232 - Unter inertem Gas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.
P402+P404 - An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure
CAS-Nr. : 7429-90-5
EG-Nr. : 231-072-3
EG Index-Nr. : 013-002-00-1

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 : Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mit viel Wasser/.../waschen.

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

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. Kein Erbrechen auslösen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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	: Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
Explosionsgefahr	: Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

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

Allgemeine Maßnahmen	: Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.
----------------------	---

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

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	: Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar. Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter inertem Gas handhaben. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
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.

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Lagerbedingungen	: An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.
Unverträgliche Materialien	: Wärmequellen. 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 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	: 26.98 g/mol
Farbe	: Grey powder.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 660.37 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 2327 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: 760 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar, In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 2.7 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: Insoluble in water
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

Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.

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

Offene Flamme. Wärme. Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kann entzündbare Gase freisetzen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

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.
Zusätzliche Hinweise : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 1396
UN-Nr. (IMDG) : 1396
UN-Nr. (IATA) : 1396
UN-Nr. (ADN) : 1396
UN-Nr. (RID) : 1396

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : ALUMINIUM-PULVER, NICHT ÜBERZOGEN

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: ALUMINIUMPULVER, NICHT ÜBERZOGEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Aluminium powder, uncoated
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: ALUMINIUM-PULVER, NICHT ÜBERZOGEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: ALUMINIUM-PULVER, NICHT ÜBERZOGEN
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1396 ALUMINIUM-PULVER, NICHT ÜBERZOGEN, 4.3, II, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1396 ALUMINIUM POWDER, UNCOATED, 4.3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1396 Aluminium powder, uncoated, 4.3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1396 ALUMINIUM-PULVER, NICHT ÜBERZOGEN, 4.3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1396 ALUMINIUM-PULVER, NICHT ÜBERZOGEN, 4.3, II

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



ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 4.3

Gefahrzettel (RID) : 4.3



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

Verpackungsgruppe (RID) : II

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) : 500g

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

Verpackungsanweisungen (ADR) : P410, IBC07

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP40

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP14

Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T3

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP33

Tankcodierung (ADR) : SGAN

Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V1

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV23

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 423

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

EAC-Code : 4W

- Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 500 g

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P410
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP40
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC07
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B21
Tankanweisungen (IMDG)	: T3
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-G
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-O
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: H1
Trennung (IMDG)	: SG32, SG35, SG36, SG26
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: In contact with water, caustic alkalis or acids, evolves hydrogen, a flammable gas. When finely divided aluminium dust is scattered, it is easily ignited by naked lights, causing explosion. May explode when in contact with oxidizing substances. Reacts with liquid halogenated hydrocarbons.
MFAG-Nr	: 138

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y475
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 5kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 484
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 15kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 490
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 50kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A3, A803
ERG-Code (IATA)	: 4W

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: W2
Begrenzte Mengen (ADN)	: 500 g
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EX, A
Belüftung (ADN)	: VE01
Bestimmungen zur Handhabung und Verzerrung der Ladung (ADN)	: HA08
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: W2
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P410, IBC07
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP40
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP14
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAN
Beförderungskategorie (RID)	: 2

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Besondere Beförderungsbestimmungen - : W1
Pakete (RID)

Besondere Bestimmungen für die : CW23
Beförderung - Be-, Entladen und
Handhabung (RID)

Expressgut (RID) : CE10

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 423
(RID)

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)

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) nwg, Nicht wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 1443)

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

ALUMINIUM FINE POWDER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Pyr. Sol. 1	Pyrophore Feststoffe, Kategorie 1
Water-react. 2	Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 2
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
R11	Leichtentzündlich
R15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase
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