

CAS-Nr.: 1341-49-7 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.	: 009-009-00-4
EG-Nr.	: 215-676-4
CAS-Nr.	: 1341-49-7
Produktcode	: 01090
Formel	: (NH ₄)HF ₂
Synonyme	: Ammonium Hydrogen Difluoride, Etching powder

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 : 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]

Akute Toxizität (oral), H301
Kategorie 3
Verätzung/Reizung der H314
Haut, Kategorie 1B

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

T; R25
C; R34

AMMONIUM BIFLUORIDE 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) :



GHS05

GHS06

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H301 - Giftig bei Verschlucken
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort Arzt anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : AMMONIUM BIFLUORIDE PURE
CAS-Nr. : 1341-49-7
EG-Nr. : 215-676-4
EG Index-Nr. : 009-009-00-4

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 : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mit viel Wasser abwaschen.

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Symptome/Schäden nach Verschlucken	: Giftig bei Verschlucken. Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Materials hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

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.
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 trägen Feststoffen wie Ton 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. 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 die 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.
------------------	--

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

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
Atenschutz	: Atemschutz tragen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Farbe	: White crystalline.
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 3.5 (5% Solution)
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 125 °C
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 240 °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	: 1.5 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: 41.5 g/100ml @ 250C
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

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

Die thermische Zersetzung verursacht : Ätzende Dämpfe.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkter Sonnenbestrahlung. Überhitzung. Offener Flamme. Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung verursacht : Ätzende Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Giftig bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
pH-Wert: 3.5 (5% Solution)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit
pH-Wert: 3.5 (5% Solution)

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

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Giftig 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 ... zuführen.

Ökologie - Abfallstoffe : Wegen der Toxizität Problemmüll.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1727
UN-Nr. (IMDG)	: 1727
UN-Nr. (IATA)	: 1727
UN-Nr. (ADN)	: Keine Bestimmungen
UN-Nr. (RID)	: Keine Bestimmungen

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID
Proper Shipping Name (IMDG)	: AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: Keine Bestimmungen

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: Keine Bestimmungen
Transport document description (ADR)	: UN 1727 AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID, 8, II, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1727 AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID, 8, II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1727 AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID, 8, II

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8
Gefahrzettel (ADR)	: 8



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8
Gefahrzettel (IMDG)	: 8



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 8
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 8



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: Keine Bestimmungen
--------------------------------	----------------------

RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: Keine Bestimmungen
--------------------------------	----------------------

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: II
Verpackungsgruppe (IMDG)	: II
Verpackungsgruppe (IATA)	: II
Verpackungsgruppe (ADN)	: Keine Bestimmungen
Verpackungsgruppe (RID)	: Keine Bestimmungen

14.5. Umweltgefahren

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

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C2
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC08
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: B4
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T3
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAN
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V11
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2X

- Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B2, B4
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: A
Stowage and handling (IMDG)	: SW1, SW2
Segregation (IMDG)	: SG35
MFAG-Nr	: 154

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y844
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 5kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 859
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 15kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 863
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 50kg
ERG-Code (IATA)	: 8L

- Binnenschifftransport

Keine Bestimmungen

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

- Bahntransport

Keine Bestimmungen

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)

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE is not on the REACH Candidate List

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend (Classification according to VwVwS, Annex 2; Kennnummer WGK 292)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
H301	Giftig bei Verschlucken
H314	Causes severe skin burns and eye damage
R25	Giftig beim Verschlucken
R34	Verursacht Verätzungen
C	Ätzend
T	Giftig

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

Sicherheitsdatenblatt

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