

SODIUM TRIACETOXY BOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS MSDS

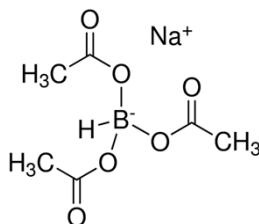
CAS-Nr.: 56553-60-7 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Handelsname : Sodium triacetoxy borohydride
CAS-Nr. : 56553-60-7
Produktcode : 6053K
Chemische Struktur :



Synonyme : STAB

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]

Entzündbare Feststoffe, H228
Kategorie 1
Stoffe und Gemische, die H261
in Berührung mit Wasser
entzündbare Gase
entwickeln, Kategorie 2
Verätzung/Reizung der H315
Haut, Kategorie 2
Spezifische Zielorgan- H335
Toxizität (einmalige)

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

Exposition), Kategorie 3,
Atemwegsreizung

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

F; R14

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

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H228 - Entzündbarer Feststoff
H261 - In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase
H315 - Verursacht Hautreizungen
H335 - Kann die Atemwege reizen

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen
P231+P232 - Unter inertem Gas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

EUH Sätze :

EUH014 - Reagiert heftig mit Wasser

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : SODIUM TRIACETOXY BOROHYDRIDE For Synthesis

CAS-Nr. : 56553-60-7

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

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

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. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.
- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenes Pulver.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Entzündbarer Feststoff.
- Reaktivität im Brandfall : Reagiert langsam mit Wasser (Feuchte): Bildung (sehr) giftiger Gase/Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Kontakt mit Wasser wegen heftiger Reaktion und möglichem Aufflammen unbedingt verhindern.
- Löschanweisungen : Do not allow water to enter the vessels, a violent reaction may occur . Do not fight fire when fire reaches explosives.
- Schutz bei Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen.

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

Keinen Kontakt zwischen Wasser (oder feuchter Luft) und diesem Material zulassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Wichtige Freisetzungen: festes freigesetztes Produkt in geschlossenen Behälter füllen. Erzeugung von brennbarem Staub minimieren.

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

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. Staub nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen : 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 : An einem trockenen geschützten Ort lagern, um Feuchtigkeitskontakt zu vermeiden. In der Originalverpackung aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren.

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 : Atemschutz tragen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Feststoff

Farbe : White powder.

Geruch : Keine Daten verfügbar

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : 116 - 120 °C

Stock(Gefrier)punkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

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	: 1.43 g/cm ³ at 20.5 °C
Löslichkeit	: Wasser: Decomposes in contact with 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

Könnte heftig oder explosionsartig bei Kontakt mit Wasser reagieren.

10.2. Chemische Stabilität

Entzündbarer Feststoff.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Hoch reaktives Material. Reagiert heftig mit Wasser.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
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

Zusätzliche Hinweise : Keinen Kontakt zwischen Wasser (oder feuchter Luft) und diesem Material zulassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1409
UN-Nr. (IMDG)	: 1409
UN-Nr. (IATA)	: 1409
UN-Nr. (ADN)	: 1409
UN-Nr. (RID)	: 1409

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 1409 METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, II, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1409 METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1409 METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1409 METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1409 METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S., 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
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 4.3



ADN

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

Sodium triacetoxy borohydride

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

Sonderbestimmung (ADR) : 274, 508

Begrenzte Mengen (ADR) : 500g

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

Verpackungsanweisungen (ADR) : P410, IBC04

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP14

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) : V1

Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV23

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 423

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

EAC-Code : 4W

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

- Seeschifftransport

Special provision (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 500 g
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P410
Packing provisions (IMDG)	: PP40
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC04
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-G
EmS-No. (Spillage)	: S-L
Stowage category (IMDG)	: D
Stowage and handling (IMDG)	: H1
Segregation (IMDG)	: SG35, SG26
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
ERG-Code (IATA)	: 4W

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: W2
Sonderbestimmung (ADN)	: 274, 508
Begrenzte Mengen (ADN)	: 500 g
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Maßnahmen beim Handhaben und Stauen (ADN)	: HA08
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: W2
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 508
Begrenzte Mengen (RID)	: 500g
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P410, IBC04
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP14
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID)	: T3
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAN
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung – Versandstücke (RID)	: W1
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID)	: CW23

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

Expressgut (RID) : CE10
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 423

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)
Sodium triacetoxy borohydride is not on the REACH Candidate List
Sodium triacetoxy borohydride is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

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:

Flam. Sol. 1	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
Water-react. 2	Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 2
H228	Entzündbarer Feststoff
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase
H315	Verursacht Hautreizungen
H335	Kann die Atemwege reizen
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser
R14	Reagiert heftig mit Wasser

Sodium triacetoxy borohydride

Sicherheitsdatenblatt

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 Produktes ausgelegt werden