

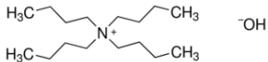
TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER EXTRA PURE MSDS

CAS-Nr.: 2052-49-5 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
EG-Nr.	: 218-147-6
CAS-Nr.	: 2052-49-5
Produktcode	: 6217C
Chemische Struktur	: 

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Industriell 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

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]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A H314

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) :

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.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Wasser	(CAS-Nr.) 7732-18-5 (EG-Nr.) 231-791-2	58 - 60	Nicht eingestuft
Tetrabutylammonium hydroxide	(CAS-Nr.) 147741-30-8	40 - 42	Skin Corr. 1B, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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 : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂).
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 : 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

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt während der Schwangerschaft/ der Stillzeit vermeiden.
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 : In der Originalverpackung aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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	: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Molekulargewicht	: 259.5 g/mol
Farbe	: Clear Colorless.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 14
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 100
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	: 0.995 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: Miscible in water
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Überhitzung. Offene Flamme. Funken. Wärme.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

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.
pH-Wert: 14

Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit
pH-Wert: 14

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

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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)	: 3267
UN-Nr. (IMDG)	: 3267
UN-Nr. (IATA)	: 3267
UN-Nr. (ADN)	: 3267
UN-Nr. (RID)	: 3267

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3267 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 8, II, (E)

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3267 Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s., 8, II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3267 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 8, II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3267 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 8, II

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

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



IMDG

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



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 8
Gefahrzettel (IATA)	: 8



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 8
Gefahrzettel (ADN)	: 8



RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 8
Gefahrzettel (RID)	: 8



TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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)	: C7
Sonderbestimmung (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP2, TP27
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2X
PSA-Code	: B

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP27
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B
Staukategorie (IMDG)	: B
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2
Trennung (IMDG)	: SG35
MFAG-Nr	: 153

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 855
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 30L
Sonderbestimmung (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 8L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: C7
Sonderbestimmung (ADN)	: 274
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Zulässige Beförderung (ADN)	: T
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EP
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: C7
Sonderbestimmung (RID)	: 274
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP2, TP27
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BN
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 80

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

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

TETRABUTYL AMMONIUM HYDROXIDE 40% IN WATER Extra Pure

Sicherheitsdatenblatt

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 : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile 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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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