

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 02-Jun-2010 Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Revisionsnummer 2

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Cat No. : S14047

Synonyme TBAHS; Tetra-n-butyl ammonium hydrogen sulfate

**CAS-Nr** 32503-27-8 **EG-Nr**: 251-068-5

Summenformel C16 H35 N . H2 S O4

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des Thermo Fisher (Kandel) GmbH

**Unterneh** Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

mens Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

**E-Mail-Adresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA**, Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in**Europa**, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99 Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### **Physikalische Gefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1 C (H314)
Kategorie 1 (H318)

#### <u>Umweltgefahren</u>

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3 (H412)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



## Signalwort

Gefahrenhinweise
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Gefahr

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

## Sicherheitshinweise

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

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 oder Arzt anrufen

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

#### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr.
			nt	1272/2008
Tetrabutylammoniumhydrogensulf	fat 32503-27-8	EEC No. 251-068-5	>95	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1C (H314) Aquatic Chronic 3 (H412) Eye Dam. 1 (H318)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

#### **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende

medizinische Behandlung ist erforderlich.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Augen während des

Ausspülens weit geöffnet halten.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe

ausziehen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. KEIN Erbrechen herbeiführen. Viel

Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

beatmen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet

ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist,

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen: Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden: Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien

und eine Perforierung auslösen

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung.

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum.

## Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Kohlenstoffoxide.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

#### **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Staub nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Bereich für korrosive Stoffe. Unter inerter Atmosphäre aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 8B (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 8 (Säure) https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

## Expositionsgrenzen

Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

#### **Biologische Grenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

#### **Monitoring-Methoden**

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

\_\_\_\_\_

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Korbbrille (EU-Norm - EN 166) Augenschutz

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkatuschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Atemschutz

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlen Halbmaske: - Partikelfilter: EN149: 2001

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Umweltexposition

#### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Fest

Aussehen Weiß Geruch Geruchlos

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich 168 - 172 °C / 334.4 - 341.6 °F

Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich Es liegen keine Informationen vor

Fest

Fest

Fest

50 g/l aq.sol

Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Methode - Es liegen keine Informationen vor

Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Entzündlichkeit (fest, gasförmig)

**Explosionsgrenzen** 

Nicht zutreffend

Es liegen keine Informationen vor

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor **Flammpunkt** 

Selbstentzündungstemperatur Zersetzungstemperatur

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

pH-Wert 2.1 Viskosität

Nicht zutreffend

Wasserlöslichkeit

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

>50%

Es liegen keine Informationen vor

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Dampfdruck Keine Daten verfügbar Dichte / Spezifisches Gewicht Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Schüttdichte **Dampfdichte** Nicht zutreffend

**Partikeleigenschaften** Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

**Summenformel** C16 H35 N . H2 S O4 Molekulargewicht 339.53

Nicht zutreffend - Fest Verdampfungsrate

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Kontakt mit

feuchter Luft oder Wasser.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Schwefeloxide. Kohlenstoffoxide.

#### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Produktinformationen

(a) akute Toxizität.

Kategorie 4 Oral

Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Dermal Keine Daten verfügbar Einatmen Keine Daten verfügbar

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 C

(c) schwere

Kategorie 1

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Haut Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Zielorgane Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend

Fest

Andere schädliche Wirkungen Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte, akute und verzögert

Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an

empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant

sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

#### **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen

haben. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind.

## Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz** Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

**Abbaubarkeit** Nicht relevant für anorganische Stoffe.

Der Abbau in der Kläranlage Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht

abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

12.4. Mobilität im Boden Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten Ist in der

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation spülen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen

Wasserorganismen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

Schweizerische Abfallverordnung Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

IMDG/IMO

ALFAAS14047

**14.1. UN-Nummer** UN3261

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung

Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Tetrabutylammonium hydrogen sulfate **Technische** 

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 14.4. Verpackungsgruppe Ш

**ADR** 

14.1. UN-Nummer UN3261

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. 14.2. Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

Tetrabutylammonium hydrogen sulfate Technische

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 8 Ш 14.4. Verpackungsgruppe

IATA

14.1. UN-Nummer UN3261

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. 14.2. Ordnungsgemäße

**UN-Versandbezeichnung** 

Technische Tetrabutylammonium hydrogen sulfate

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 8 Ш 14.4. Verpackungsgruppe

Keine Gefahren identifiziert 14.5. Umweltgefahren

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten** 

Nicht anwendbar, verpackte Ware

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

China, X = aufgeführt, Australien, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL). China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen), Japan (ISHL), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetrabutylammoniumhydrogensulf	32503-27-8	251-068-5	-	-	Х	Х	KE-34030	X	Х
at									

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrabutylammoniumhydrogensulf	32503-27-8	X	ACTIVE	Х	-	X	X	Х
l at l								

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Nicht zutreffend Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Tetrabutylammoniumhydrogensulfat	32503-27-8	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Tetrabutylammoniumhydrog ensulfat	32503-27-8	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

#### **Nationale Vorschriften**

#### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Tetrabutylammoniumhydrogensu Ifat	WGK2	

#### Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

## Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

\_\_\_\_\_

#### Legende

Markt sind

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung **LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung **PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Hergestellt durch Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

**Erstellungsdatum** 02-Jun-2010 **Überarbeitet am** 24-Mrz-2024

**Zusammenfassung der Revision** Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

TWA - Time Weighted Average

Zealand Inventory of Chemicals)

Inventory of Chemical Substances)

8(b) Bestandsverzeichnis

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

## **Ende des Sicherheitsdatenblatts**