

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

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

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Ort: P-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-Mail: info@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

Angaben zum Lieferanten oder Hersteller

Firmenname: AnalytiChem GmbH
Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg
Telefon: 0203/5194-0
Telefax: 0203/5194-290
E-Mail: info@analytichem.de
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 2 von 12

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Tetrabutylammoniumhydroxid

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
2052-49-5	Tetrabutylammoniumhydroxid			30 - < 35 %
	218-147-6	060-300-10-0	01-2120231229-61	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H302 H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 3 von 12

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
2052-49-5	218-147-6	Tetrabutylammoniumhydroxid	30 - < 35 %
		oral: LD50 = 1000 mg/kg	

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Atemnot
Husten
Magen-Darm-Beschwerden
Kopfschmerzen
Erbrechen
Gefahr ernster Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 4 von 12

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Notfallpläne
Sachkundige hinzuziehen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 5 von 12

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8A (Brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ				
2052-49-5	Tetrabutylammoniumhydroxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d	

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
2052-49-5	Tetrabutylammoniumhydroxid	
Süßwasser	0,0165 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,165 mg/l	
Meerwasser	0,00165 mg/l	
Süßwassersediment	2,16 mg/kg	
Meeressediment	0,216 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	28,4 mg/l	
Boden	0,421 mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 6 von 12

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos - gelb	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 7 von 12

Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):	14
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	sehr gut löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktan/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Schützen gegen: Wärmestrahlung., Luft

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 8 von 12

Heftige Reaktion mit: Säure

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärmestrahlung.

Luft

10.5. Unverträgliche MaterialienKohlendioxid (CO₂)**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x)**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm- Trakt.

inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1500 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
2052-49-5	Tetrabutylammoniumhydroxid				
	oral	LD50 1000 mg/kg	Ratte	Study report (2018)	OECD Guideline 423

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 9 von 12

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Atemnot

Husten

Magen-Darm-Beschwerden

Kopfschmerzen

Erbrechen

Gefahr ernster Augenschäden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
2052-49-5	Tetrabutylammoniumhydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: as mentioned below
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 200 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 16,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2052-49-5	Tetrabutylammoniumhydroxid	1,518

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
2052-49-5	Tetrabutylammoniumhydroxid	70,794	Fish	REACH Registration D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 10 von 12

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3267

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Tetrabutylammoniumhydroxid)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8

Klassifizierungscode:

C7

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Fahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3267

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Tetrabutylammoniumhydroxid)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8

Klassifizierungscode:

C7

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Seeschifftransport (IMDG)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 11 von 12

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3267
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (tetrabutylammonium hydroxide)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	alkalis

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3267
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (tetrabutylammonium hydroxide)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Tetrabutylammoniumhydroxidlösung R

Überarbeitet am: 18.11.2025

Materialnummer: AC12.00869

Seite 12 von 12

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4

Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)