

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l**

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 1 de 17

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

UFI: 03D7-E2C9-C00A-ECQN

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/du mélange**

Réactifs et produits chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité****Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda

Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º

Lieu: P-4050-320 Porto

Téléphone: +351 226002917

E-mail: info@analytichem.com

Interlocuteur: SDS service department

E-mail: SDS@analytichem.com

Internet: www.analytichem.com

Service responsable: SDS service department

**Renseignements concernant le fabricant/fournisseur**

Société: AnalytiChem GmbH

Rue: Stempelstraße 6

Lieu: D-47167 Duisburg

Téléphone: 0203/5194-0

Téléfax: 0203/5194-290

E-mail: info@analytichem.de

Interlocuteur: SDS service department

E-mail: SDS@analytichem.com

Internet: www.analytichem.de

Service responsable: 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 &amp; Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

/ +33 9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 2 de 17

## Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numero d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

## 2.1. Classification de la substance ou du mélange

## Règlement (CE) n° 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225  
Repr. 2; H361d  
Acute Tox. 4; H302  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 2; H371 H336  
STOT RE 2; H373  
Asp. Tox. 1; H304  
Aquatic Chronic 3; H412

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

## Règlement (CE) n° 1272/2008

## Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

toluène  
méthanol  
iodure de tétrabutylammonium

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



## Mentions de danger

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H371	Risque présumé d'effets graves pour les organes.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P260	Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P308	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P331	NE PAS faire vomir.
P403+P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 3 de 17

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2. Mélanges****Composants pertinents**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
108-88-3	toluène			85 - < 90 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412			
67-56-1	méthanol			5 - < 10 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			
311-28-4	iodure de tétrabutylammonium			1 - < 5 %
	206-220-5			
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H302 H315 H319 H335			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
108-88-3	203-625-9	toluène	85 - < 90 %
	par inhalation: CL50 = 28,1 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5580 mg/kg		
67-56-1	200-659-6	méthanol	5 - < 10 %
	par inhalation: CL50 = 128,2 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: ATE = 300 mg/kg; par voie orale: DL50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10		
311-28-4	206-220-5	iodure de tétrabutylammonium	1 - < 5 %
	par voie orale: DL50 = 1990 mg/kg		

**Information supplémentaire**

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1. Description des mesures de premiers secours****Indications générales**

Aucune donnée disponible

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.

En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l**

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 4 de 17

Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

**Après ingestion**

En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement.

Appeler immédiatement un médecin.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Irritant, Maux de tête

Vertiges, État semi-conscient

Vomissement, État d'ivresse

Spasmes, Collapsus circulatoire

Troubles respiratoires, Dyspnée

État inconscient

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Mousse.

Poudre d'extinction

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Liquides combustibles

Veiller au retour de flamme.

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Monoxyde de carbone

Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

**5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l**

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 5 de 17

**Remarques générales**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.  
Ce matériau risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources (par ex. électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques et appareils électroniques tels que téléphones mobiles, ordinateurs et pagers ne disposant pas d'un agrément en tant que dispositif à sécurité intrinsèque).  
Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

**Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.  
Utiliser un équipement de protection personnel.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Evacuer les personnes en lieu sûr.  
Procédures d'urgence  
Consulter un spécialiste  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.  
Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler en forte concentration au niveau du sol, dans les fosses, les canalisations et les caves.  
Danger d'explosion

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.  
Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).  
Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.  
Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7  
Protection individuelle: voir rubrique 8  
Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.  
Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.  
Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).  
Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Assurer une aération suffisante.

**Préventions des incendies et explosion**

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Tenir à l'écart de la chaleur, des

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 6 de 17

surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

**Information supplémentaire**

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

**Conseils pour le stockage en commun**

exigences nationales

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Substances chimiques de laboratoire

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
67-56-1	Méthanol	200	260		VME (8 h)	
		1000	1300		VLE (15 min)	
108-88-3	Toluène	20	76,8		VME (8 h)	
		100	384		VLE (15 min)	

**Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX (INRS)**

N° CAS	Désignation	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
108-88-3	Toluène	Toluène	20 µg/l	Sang	en début de poste et fin de semaine
67-56-1	Méthanol; Alcool méthylique	Méthanol	15 mg/l	Urine	en fin de poste

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 7 de 17

## Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
108-88-3	toluène			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	192 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	384 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	192 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	384 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	384 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	56,5 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	226 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	56,5 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	226 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	226 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	8,13 mg/kg p.c./jour
67-56-1	méthanol			
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	50 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	260 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	260 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	260 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	260 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	40 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		dermique	systémique	40 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	50 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	50 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	50 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		dermique	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	8 mg/kg p.c./jour

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 8 de 17

## Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
108-88-3	toluène	
Eau douce		0,68 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,68 mg/l
Eau de mer		0,68 mg/l
Sédiment d'eau douce		16,39 mg/kg
Sédiment marin		16,39 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		13,61 mg/l
Sol		2,89 mg/kg
67-56-1	méthanol	
Eau douce		20,8 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		1540 mg/l
Eau de mer		2,08 mg/l
Sédiment d'eau douce		77 mg/kg
Sédiment marin		7,7 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		100 mg/l
Sol		100 mg/kg

## 8.2. Contrôles de l'exposition

## Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

## Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

## Protection des yeux/du visage

lunettes à coques

Écran de protection du visage

## Protection des mains

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains: Aucune donnée disponible

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation: KCL 890 Vitoject®

Matériau approprié: FKM (caoutchouc fluoré) 0,7 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 120 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 9 de 17

**Protection de la peau**

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Porter des vêtements résistant au feu ou à retard de flamme.

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.

Danger d'explosion

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	incolore
Odeur:	comme: Hydrocarbures, aromatique
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	~6 °C
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	11,6
Viscosité cinématique: (à 20 °C)	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune donnée disponible
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	0,899 g/cm <sup>3</sup>
Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations****Informations concernant les classes de danger physique****Dangers d'explosion**

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 10 de 17

Combustion entretenue:

Température d'inflammation spontanée

solide:

gaz:

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

Combustion auto-entretenu

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:

Épreuve de séparation du solvant:

Teneur en solvant:

Teneur en corps solides:

Point de sublimation:

Point de ramollissement:

Point d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Viscosité dynamique:

(à 20 °C)

Durée d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Agent oxydant

Acide nitrique

Acide acétique

Acide fort

Argent

**10.4. Conditions à éviter**

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

**10.5. Matières incompatibles**

Articles en plastique

Articles en caoutchouc

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 11 de 17

**Toxicité aiguë**

Nocif en cas d'ingestion.  
Irritation des voix respiratoires  
Résorption (par inhalation)  
Résorption (cutanée)

**ETAmél calculé**

ATE (orale) 1219 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l

N° CAS	Substance					
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode	
108-88-3	toluène					
	orale	DL50 mg/kg	5580	Rat	Toxicology 4, 5-15 (1975)	EU Method B.1
	cutanée	DL50 mg/kg	> 5000	Lapin	American Industrial Hygiene Association	Study investigated mortality in groups o
	inhalation (4 h) vapeur	CL50	28,1 mg/l	Rat	Study report (1980)	OECD Guideline 403
67-56-1	méthanol					
	orale	DL50 mg/kg	6000	Singe	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG	Determination of the acute toxicity of t
	cutanée	ATE mg/kg	300			
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 mg/l	128,2	Rat	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inhalation poussières/brouillard	ATE	0,5 mg/l			
311-28-4	iodure de tétrabutylammonium					
	orale	DL50 mg/kg	1990	Rat	ChemIDplus, A Toxnet Database - 2017 (20	other: as below

**Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: Provoque une irritation cutanée.  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
Une exposition renouvelée ou continue peut provoquer des irritations cutanées et des dermatites en raison des propriétés dégraissantes du produit.

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Susceptible de nuire au fœtus. (toluène)  
Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Risque présumé d'effets graves pour les organes. (méthanol)  
Peut provoquer somnolence ou vertiges. (toluène)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (toluène)

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l**

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 12 de 17

**Danger par aspiration**

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Informations sur les voies d'exposition probables**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Expériences tirées de la pratique**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Autres informations**

Une exposition renouvelée ou continue peut provoquer des irritations cutanées et des dermatites en raison des propriétés dégraissantes du produit.

**Information supplémentaire**

Irritant, Maux de tête

Vertiges, État semi-conscient

Vomissement, État d'ivresse

Spasmes, Collapsus circulatoire

Troubles respiratoires, Dyspnée

État inconscient

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 13 de 17

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
108-88-3	toluène					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 5,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r > 433 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 11,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicité pour les poissons	NOEC 1,39 mg/l	40 d	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Toxicité pour les algues	NOEC > 400 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 0,74 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (	other: US EPA 600/4-91-003
67-56-1	méthanol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicité pour les poissons	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi
311-28-4	iodure de tétrabutylammonium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 203,268 mg/l	96 h	green algae	REACH Registration Dossier	other: Modeling database
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 14 de 17

Pas de données disponibles pour le mélange.

## Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
108-88-3	toluène	2,73
67-56-1	méthanol	-0,77
311-28-4	iodure de tétrabutylammonium	0,869

## FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
108-88-3	toluène	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).
67-56-1	méthanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
311-28-4	iodure de tétrabutylammonium	70,79	Fish	REACH Registration D

## 12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

## 12.7. Autres effets néfastes

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

## Information supplémentaire

Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

## Recommandations d'élimination

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.  
Ne pas jeter les résidus à l'égout.  
Ne pas mélanger à d'autres déchets.

## L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.  
Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

## Transport terrestre (ADR/RID)

## 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

UN 1993

## 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène, méthanol)

## 14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

3

## 14.4. Groupe d'emballage:

II

Étiquettes:

3

Code de classement:

F1

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 15 de 17

Dispositions spéciales:	274 601 640D
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
N° danger:	33
Code de restriction concernant les tunnels:	D/E

## Transport fluvial (ADN)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1993
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène, méthanol)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	3
Code de classement:	F1
Dispositions spéciales:	274 601 640D
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2

## Transport maritime (IMDG)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1993
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, methanol)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	3
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-E, S-E

## Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1993
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, methanol)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	3
Dispositions spéciales:	A3
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Quantité exceptée:	E2
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	353
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	364
IATA-Quantité maximale (cargo):	60 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 16 de 17

DANGEREUX POUR  
L'ENVIRONNEMENT:

Non

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 40, Inscription 48, Inscription 69, Inscription 75

Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles: 100 % (870 g/l)

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

**Législation nationale**

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant. Tenir compte des restrictions portant sur l'emploi des femmes en âge de procréation.

Classe risque aquatique (D): 3 - présente un très grave danger pour l'eau

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Abréviations et acronymes**

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables, catégorie de danger 2

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë, catégorie de danger 3

Asp. Tox. 1: Danger par aspiration, catégorie de danger 1

Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2

Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie de danger 2

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2

STOT SE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 1

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie de danger 2

Aquatic Chronic 3: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 3

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Classification	Procédure de classification
Flam. Liq. 2; H225	Sur la base des données de contrôle
Repr. 2; H361d	Méthode de calcul
Acute Tox. 4; H302	Méthode de calcul
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul
STOT SE 2; H371	Méthode de calcul
STOT SE 3; H336	Méthode de calcul
STOT RE 2; H373	Méthode de calcul
Asp. Tox. 1; H304	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.



**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Hydroxyde de Tétrabutylammonium 0,1 mol/l**

Révision: 19.03.2025

Code du produit: AC15.00963

Page 17 de 17

H311	Toxique par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes (yeux, système nerveux central).
H371	Risque présumé d'effets graves pour les organes.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Information supplémentaire**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*