

Data di preparazione 09-apr-2010

Data di revisione 01-ott-2025

Numero di revisione 11

**Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1. Identificatore del prodotto**

**Descrizione del prodotto:** Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade  
**Cat No.:** 20932  
**Sinonimi**  
**Numero CE** N,N,N-Trimethylmethanaminium hydroxide.  
200-882-9

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

**Uso Raccomandato** Sostanze chimiche di laboratorio  
**Settore d'uso** SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali  
**Categoria di prodotto** PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio  
**Categorie di processo** PROC15 - Uso come reagente da laboratorio  
**Categoria a rilascio nell'ambiente** ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)  
**Usi sconsigliati** Nessuna informazione disponibile

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Società**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero** - 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>

**Indirizzo e-mail**

begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701  
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99  
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887  
Numero di telefono negli : 800-424-9300

**Per i clienti in Svizzera:**

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)  
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402  
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

**CENTRO ANTIVELENI - Servizi****Italy**; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

d'informazione in caso di emergenza

+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;  
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;  
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

## Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

##### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale	Categoria 2 (H300)
Tossicità acuta per via cutanea	Categoria 1 (H310)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1 (H314) B
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 1 (H318)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 1 (H370)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)	Categoria 1 (H372)

##### Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 2 (H411)
--	--------------------

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

#### Indicazioni di Pericolo

- H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
- H370 - Provoca danni agli organi
- H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
- H300 + H310 - Mortale in caso di ingestione o a contatto con la pelle

#### Consigli di Prudenza

- P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
- P361 + P364 - Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
- P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
- P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## **SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

## 3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Acqua	7732-18-5	231-791-2	75	-
Idrossido di tetrametilammonio	75-59-2	EEC No. 200-882-9	25	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 1 (H370) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 2 (H411)

Componenti	Num. REACH.
Tetramethylammonium hydroxide	01-2119970562-34

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

## **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### **Avvertenza generica**

Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.

#### **Contatto con gli occhi**

Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.

#### **Contatto con la pelle**

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.

#### **Ingestione**

NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveneni.

#### **Inalazione**

In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di respirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Rimuovere all'aria fresca. È necessaria una consultazione medica immediata.

#### **Autoprotezione del primo soccorritore**

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

## 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

## 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

**Note per i Medici**

Trattare sintomaticamente.

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Anidride carbonica (CO2). Prodotto chimico secco. schiuma chimica. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

#### **Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Nessuna informazione disponibile.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Ammoniaca, Ammine, La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti, Metanolo.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## **Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Asciugare con materiale assorbente inerme.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

### **Misure igieniche**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

## 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Area per composti corrosivi. Per preservare la qualità del prodotto Conservare in atmosfera inerte. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare in prodotti debitamente etichettati.

**Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose**

Classe di archiviazione - SC 6.1

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

### 8.1. Parametri di controllo

#### **Limiti di esposizione**

Questo prodotto, così come viene consegnato, non contiene materiali pericolosi con limiti di esposizione professionali stabiliti dalle autorità di regolamentazione specifiche locali

#### **Valori limite biologici**

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

#### **Metodi di monitoraggio**

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

#### **Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)**

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistematica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistematica (Dermico)
Idrossido di tetrametilammonio 75-59-2 ( 25 )			DNEL = 6.25µg/cm <sup>2</sup>	DNEL = 0.14mg/kg bw/day

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Idrossido di tetrametilammonio 75-59-2 ( 25 )				DNEL = 0.49mg/m <sup>3</sup>

## Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Idrossido di tetrametilammonio 75-59-2 ( 25 )	PNEC = 0.5µg/L	PNEC = 30µg/kg sediment dw	PNEC = 30µg/L	PNEC = 5mg/L	PNEC = 5.7µg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Idrossido di tetrametilammonio 75-59-2 ( 25 )	PNEC = 0.05µg/L	PNEC = 3µg/kg sediment dw			

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

### Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma naturale	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)
Gomma nitrilica				
Neoprene				
PVC				

**Protezione pelle e corpo** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle. Indumenti impermeabili. Grembiule resistente agli agenti chimici. Stivali. Guanti impermeabili.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

	<b>Tipo di Filtro raccomandato:</b> Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla EN14387
<b>Piccola scala / Uso di laboratorio</b>	Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi <b>Semimaschera consigliato:</b> - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141 Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale
<b>Controlli dell'esposizione ambientale</b>	Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

<b>Stato Fisico</b>	Liquido	
<b>Aspetto</b>	Giallo	
<b>Odore</b>	Simile all'ammoniaca	
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	-25 °C / -13 °F	
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	102 °C / 215.6 °F	
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile	
<b>Limiti di esplosione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	> 95 °C / > 203 °F	
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>pH</b>	> 13	
<b>Viscosità</b>	3.13 cP (19°C)	
<b>Idrosolubilità</b>	Solubile	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
Idrossido di tetrametilammonio	-1.4	
<b>Pressione di vapore</b>	16 mmHg (25°C)	
<b>Densità / Peso specifico</b>	1.014	
<b>Peso specifico apparente</b>	Non applicabile	
<b>Densità del Vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Non applicabile (liquido)	
<b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile		

### 9.2. Altre informazioni

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Sensibile all'aria. Assorbe l'anidride carbonica dall'aria.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

**Polimerizzazione pericolosa**  
**Reazioni pericolose**

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.  
Nessuno durante la normale trasformazione.

## 10.4. Condizioni da evitare

temperature superiori a 100°C. Esposizione all'aria. Assorbe l'anidride carbonica dall'aria.  
Prodotti incompatibili.

## 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Metalli. Biossido di carbonio (CO2).

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto (NOx). Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).  
Ammoniaca. Ammine. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Metanolo.

## **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### **Informazioni sul prodotto**

##### **a) tossicità acuta;**

Via orale	Categoria 2
Dermico	Categoria 1
Inalazione	In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

##### **Dati tossicologici per i componenti**

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Acqua	-	-	-
Idrossido di tetrametilammonio	LD50 34 - 50 mg/kg ( Rat )	25-50 mg/kg ( Rabbit )	-

**b) corrosione/irritazione cutanea;** Categoria 1 B

**c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;** Categoria 1

##### **d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**

Respiratorio	Nessun informazioni disponibili
Cute	Nessun informazioni disponibili

**e) mutagenicità delle cellule germinali;** Nessun informazioni disponibili

Non mutagena nel test di AMES

**f) cancerogenicità;** Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

**g) tossicità per la riproduzione;** Nessun informazioni disponibili

**h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione** Categoria 1

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

singola;

<b>Risultati / Organi bersaglio</b>	Sistema nervoso centrale (SNC).
<b>i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;</b>	Categoria 1
<b>Via di esposizione</b> <b>Organi bersaglio:</b>	Dermico Fegato, Timo.
<b>j) pericolo in caso di aspirazione;</b>	In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
<b>Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati</b>	Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

<b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b>	Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.
---	--

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### 12.1. Tossicità

#### **Effetti di ecotossicità**

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### **Persistenza**

#### **Degrado in impianti di depurazione**

Prontamente biodegradabile

Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Idrossido di tetrametilammonio	-1.4	Nessun informazioni disponibili

### 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

### 12.5. Risultati della valutazione PBT Non ci sono dati disponibili per la valutazione. e vPvB

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Informazioni sulla Sostanza** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o  
**Perturbatrice del Sistema Endocrino** presunta

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

## 12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti

Potenziale depauperamento  
dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati** I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

**Imballaggio contaminato** Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

**Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)** Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

**Altre informazioni** Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Soluzioni con alto valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

**Ordinanza svizzera sui rifiuti** Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADVO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### IMDG/IMO

#### 14.1. Numero ONU

UN1835

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

#### 14.4. Gruppo di imballaggio

II

### ADR

#### 14.1. Numero ONU

UN1835

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

TETRAMETHYL-AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

#### 14.4. Gruppo di imballaggio

II

### IATA

#### 14.1. Numero ONU

UN1835

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE, SOLUTION

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

#### 14.4. Gruppo di imballaggio

II

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente

Il prodotto è un inquinante marino secondo i criteri stabiliti da IMDG/IMO

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non sono richieste particolari precauzioni.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Inventari Internazionali

Cina, X = quotati, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Cina (IECSC), Japan (ENCS), Filippine (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Idrossido di tetrametilammonio	75-59-2	200-882-9	-	-	X	X	KE-33550	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acqua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Idrossido di tetrametilammonio	75-59-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - In elenco '-' - Non elencato KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Non applicabile

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Acqua	7732-18-5	-	-	-
Idrossido di tetrametilammonio	75-59-2	-	-	-

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

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Acqua	7732-18-5	Non applicabile	Non applicabile
Idrossido di tetrametilammonio	75-59-2	Non applicabile	Non applicabile

**Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose**

Non applicabile

**Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?**

Non applicabile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Idrossido di tetrametilammonio	WGK3	

### Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H300 - Letale se ingerito

H310 - Letale per contatto con la pelle

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H370 - Provoca danni agli organi

H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**TWA** - Media ponderata

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)**

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LD50** - Dose letale 50%

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade

Data di revisione 01-ott-2025

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

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

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

**ICAO/IATA** - Associazione Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele**

**Pericoli fisici** Sulla base di dati di prova

**Pericoli per la salute** Metodo di calcolo

**Pericoli per l'ambiente** Metodo di calcolo

## Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

**Preparato da** Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

**Data di preparazione** 09-apr-2010

**Data di revisione** 01-ott-2025

**Riepilogo delle revisioni** Sezioni SDS aggiornate.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006.**

**REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

## Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**