

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Tetramethylammonium hydroxide, 25% w/w aqueous solution, Electronic Grade**  
Cat No. : **20932**  
Sinónimos N,N,N-Trimethylmethanaminium hydroxide.  
Nº CE 200-882-9

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio  
Sector de uso SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales  
Categoría del producto PC21 - Productos químicos de laboratorio  
Categorías de procesos PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio  
Categoría de emisión al medio ambiente ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)  
Usos desaconsejados No hay información disponible

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

Dirección de correo electrónico [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

**CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA - Los servicios de información para casos de emergencia** Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

## 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

### CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

#### Peligros físicos

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral	Categoría 2 (H300)
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 1 (H310)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 (H314) B
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 (H318)
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)	Categoría 1 (H370)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 1 (H372)

#### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica	Categoría 2 (H411)
----------------------------	--------------------

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H370 - Provoca daños en los órganos
- H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
- H300 + H310 - Mortal en caso de ingestión o en contacto con la piel

### Consejos de prudencia

- P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
- P361 + P364 - Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
- P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse
- P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

## 2.3. Otros peligros

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n° 1272/2008
Agua	7732-18-5	231-791-2	75	-
Hidroxido de tetrametilamonio	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)

Componentes	REACH No.
Tetramethylammonium hydroxide	01-2119970562-34

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Transportar a la víctima al exterior. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

## 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

**Notas para el médico** Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Producto químico seco. espuma química. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

No hay información disponible.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Amoníaco, Aminas, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes, Metanol.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material absorbente inerte.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

## Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Area de sustancias corrosivas. Para mantener la calidad del producto Guarde bajo una atmósfera inerte. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región

#### Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

#### Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Hidroxido de tetrametilamonio 75-59-2 ( 25 )			DNEL = 6.25µg/cm <sup>2</sup>	DNEL = 0.14mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local	Efecto agudo	Los efectos crónicos	Los efectos crónicos
-----------	--------------------	--------------	----------------------	----------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

	(Inhalación)	sistémica (Inhalación)	local (Inhalación)	sistémica (Inhalación)
Hidroxido de tetrametilamonio 75-59-2 ( 25 )				DNEL = 0.49mg/m <sup>3</sup>

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Hidroxido de tetrametilamonio 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	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Hidroxido de tetrametilamonio 75-59-2 ( 25 )	PNEC = 0.05µg/L	PNEC = 3µg/kg sediment dw			

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

**Protección de los ojos** Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel. Ropa impermeable. Delantal resistente a productos químicos. Botas. Guantes impermeables.

Inspeccione los guantes antes de usarlos.

Siga las instrucciones sobre permeabilidad y tiempo de penetración proporcionadas por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante/proveedor para obtener más información).

Asegúrese de que los guantes sean adecuados para la tarea: compatibilidad química, destreza, condiciones de trabajo, susceptibilidad del usuario (por ejemplo, efectos de sensibilización). Considere también las condiciones locales específicas en las que se utiliza el producto, como el riesgo de cortes o abrasiones.

Quítese los guantes con cuidado, evitando la contaminación de la piel.

### Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

### A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados.

**Tipo de filtro recomendado:** Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	Líquido	
<b>Aspecto</b>	Amarillo	
<b>Olor</b>	parecido al amoníaco	
<b>Umbral olfativo</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	-25 °C / -13 °F	
<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	102 °C / 215.6 °F	@ 760 mmHg
<b>Inflamabilidad (líquido)</b>	No hay datos disponibles	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Límites de explosión</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de Inflamación</b>	> 95 °C / > 203 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	
<b>pH</b>	> 13	
<b>Viscosidad</b>	3.13 cP (19°C)	
<b>Solubilidad en el agua</b>	Soluble	
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay información disponible	
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
Hidroxido de tetrametilamonio	-1.4	
<b>Presión de vapor</b>	16 mmHg (25°C)	
<b>Densidad / Densidad relativa</b>	1.014	
<b>Densidad aparente</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
<b>Características de las partículas</b>	No es aplicable (Líquido)	

### 9.2. Otros datos

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad** Ninguno conocido, en base a la información facilitada

**10.2. Estabilidad química** Sensible al aire. Absorbe dióxido de carbono del aire.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa** No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
**Reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

## 10.4. Condiciones que deben evitarse

temperatura superior a 100°C. Exposición al aire. Absorbe dióxido de carbono del aire. Productos incompatibles.

## 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Metales. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Amoníaco. Aminas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Metanol.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Información del producto

#### (a) toxicidad aguda;

Oral Categoría 2  
Cutánea Categoría 1  
Inhalación A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Agua	-	-	-
Hidroxido de tetrametilamonio	LD50 34 - 50 mg/kg ( Rat )	25-50 mg/kg ( Rabbit )	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 B

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

#### (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles  
Piel No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

No mutagénico en la prueba de AMES

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos.

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; Categoría 1

Resultados / Órganos diana Sistema nervioso central (SNC).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

Categoría 1

Ruta de exposición  
Órganos diana

Cutánea  
Hígado, Timo.

(j) peligro de aspiración;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Síntomas / efectos, agudos y retardados

El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad  
Efectos de ecotoxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

12.2. Persistencia y degradabilidad  
Persistencia  
La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales

Fácilmente biodegradable  
Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.  
Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Hidroxido de tetrametilamonio	-1.4	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Propiedades de alteración endocrina  
Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

12.7. Otros efectos adversos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

<b>Contaminantes Orgánicos Persistentes</b>	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia
<b>Potencial de reducción de ozono</b>	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Restos de residuos/productos sin usar</b>	Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.
<b>Embalaje contaminado</b>	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
<b>Catálogo de Desechos Europeos</b>	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
<b>Otra información</b>	No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. Neutralizar las soluciones con un pH elevado antes de eliminarlas. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3560
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO EN SOLUCIÓN
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
Clase de peligro subsidiario	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	I

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3560
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO EN SOLUCIÓN
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
Clase de peligro subsidiario	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	I

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3560
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE, SOLUTION
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6,1
Clase de peligro subsidiario	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	I

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

## 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente  
El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

## 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No se requieren precauciones especiales.

## 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Inventarios internacionales

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

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Agua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Hidroxido de tetrametilamonio	75-59-2	200-882-9	-	-	X	X	KE-33550	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Hidroxido de tetrametilamonio	75-59-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Leyenda:** X - Incluido '-' - No listado **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Agua	7732-18-5	-	-	-
Hidroxido de tetrametilamonio	75-59-2	-	-	-

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

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable
Hidroxido de tetrametilamonio	75-59-2	No es aplicable	No es aplicable

#### Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Agua	7732-18-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable
Hidroxido de tetrametilamonio	75-59-2	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasiación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Hidroxido de tetrametilamonio	WGK3	

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H300 - Mortal en caso de ingestión

H310 - Mortal en contacto con la piel

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H370 - Provoca daños en los órganos

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 01-oct-2025

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

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

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

## Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

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

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

## Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

**Peligros físicos** En base a datos de ensayos

**Peligros para la salud** Método de cálculo

**Peligros para el medio ambiente** Método de cálculo

## Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por** Departamento de seguridad del producto

**Fecha de preparación** 09-abr-2010

**Fecha de revisión** 01-oct-2025

**Resumen de la revisión** Secciones de la FDS actualizadas.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

## Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**