

Fecha de preparación 23-mar-2012

Fecha de revisión 15-oct-2025

Número de Revisión 7

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	Tetrabutylammonium borohydride
Cat No. :	212900000; 212900100; 212900500
Nº CAS	33725-74-5
Nº CE	251-658-2
Fórmula molecular	C16 H40 B N

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio
Usos desaconsejados	No hay información disponible

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

Empresa

Entidad de la UE / nombre de la empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico 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

Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n.º 1272/2008

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

Peligros físicos

Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables Categoría 2 (H261)

Peligros para la salud

Corrosión o irritación cutáneas Categoría 1 (H314) B
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1 (H318)

Peligros para el medio ambiente

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

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

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H261 - En contacto con el agua desprende gases inflamables

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

Consejos de prudencia

P231 + P232 - Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. Proteger de la humedad

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

2.3. Otros peligros

Reactivo con el agua

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n.º 1272/2008
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, tetrahydroborate(1-)	33725-74-5	EEC No. 251-658-2	>95	Water-react. 2 (H261) Skin Corr. 1B (H314)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

				Eye Dam. 1 (H318)
--	--	--	--	-------------------

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Llamar inmediatamente a un médico.
Ingestión	Se necesita atención médica inmediata. NO provocar el vómito. Beber abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. 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.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	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 perforación del estómago 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 (CO₂), 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Hidrógeno, Óxidos de boro, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

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. Evacuar al personal a zonas seguras. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

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

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 el polvo. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Manipular en una atmósfera inerte.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Evitar cualquier posibilidad de contacto con el agua. Guarde bajo una atmósfera inerte. Sensible al aire.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

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)

No hay información disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

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
Neopreno	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el
Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria

Un respirador purificador de aire, polvo o bruma, aprobado por NIOSH/MSHA. 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: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

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

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Polvo(s) Sólido	
Aspecto	Blanco	
Olor	No hay información disponible	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	126 - 131 °C / 258.8 - 267.8 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	No es aplicable	Sólido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No es aplicable	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	140 °C	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	Reacciona con el agua	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	No hay información disponible	
Densidad / Densidad relativa	No hay datos disponibles	
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No es aplicable	Sólido
Características de las partículas	No hay datos disponibles	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C16 H40 B N
Peso molecular	257.3
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden	El gas emitido se inflama espontáneamente

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

gases inflamables
Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad Sí

10.2. Estabilidad química Estable en condiciones normales. Sensible a la humedad.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

10.4. Condiciones que deben evitarse Exceso de calor. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua.

10.5. Materiales incompatibles Ácidos. Agua. Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Hidrógeno. Óxidos de boro. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Información del producto No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

(a) toxicidad aguda;
Oral No hay datos disponibles
Cutánea No hay datos disponibles
Inhalación No hay datos disponibles

(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

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles
Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

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

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; No hay datos disponibles

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable
Sólido

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 Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.

12.2. Persistencia y degradabilidad
Persistencia Reacciona con el agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.
Degradabilidad Reacciona con el agua.
La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales Reactivo con el agua.

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable; El producto no se bioacumula como consecuencia de la reacción con agua

12.4. Movilidad en el suelo El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Reacciona con el agua Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. No es probable que sea móvil en el medio ambiente. Altamente móvil en suelos

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB Reactivo con el agua.

12.6. Propiedades de alteración

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

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

Contaminantes Orgánicos Persistentes

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar

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.

Embalaje contaminado

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Catálogo de Desechos Europeos

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

Otra información

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No verter en la red de alcantarillado. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

IMDG/IMO

14.1. Número ONU

UN3131

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.

Nombre técnico correcto

(Tetrabutylammonium borohydride)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

4.3

Clase de peligro subsidiario

8

14.4. Grupo de embalaje

II

ADR

14.1. Número ONU

UN3131

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.

Nombre técnico correcto

(Tetrabutylammonium borohydride)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

4.3

Clase de peligro subsidiario

8

14.4. Grupo de embalaje

II

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

IATA

14.1. Número ONU	UN3131
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.
Nombre técnico correcto	(Tetrabutylammonium borohydride)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	4.3
Clase de peligro subsidiario	8
14.4. Grupo de embalaje	II

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

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, 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
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, tetrahydroborate(1-)	33725-74-5	251-658-2	-	-	X	X	-	-	-

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, tetrahydroborate(1-)	33725-74-5	X	ACTIVE	-	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)
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, tetrahydroborate(1-)	33725-74-5	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

		de accidentes graves	requisitos de informe de seguridad
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, tetrahydroborate(1-)	33725-74-5	No es aplicable	No es aplicable

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)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

SECCIÓN 16: Otra información

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

H261 - En contacto con el agua desprende gases inflamables

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

H318 - Provoca lesiones oculares graves

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)

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

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

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetrabutylammonium borohydride

Fecha de revisión 15-oct-2025

NOEC - Concentración sin efecto observado
PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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)

Consejo de formación

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

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

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

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación 23-mar-2012

Fecha de revisión 15-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