

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 02-jun-2010 Fecha de revisión 24-mar-2024

Número de Revisión 2

# SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate</u>

Cat No. : \$14047

Sinónimos TBAHS; Tetra-n-butyl ammonium hydrogen sulfate

**№ CAS** 32503-27-8 **№ CE** 251-068-5

Fórmula molecular C16 H35 N . H2 S O4

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo 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

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 ° 1272/2008

Peligros físicos

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

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

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral Categoría 4 (H302)
Corrosión o irritación cutáneas Categoría 1 C (H314)
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1 (H318)

#### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica Categoría 3 (H412)

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

#### 2.2. Elementos de la etiqueta



#### Palabras de advertencia

#### Peligro

#### Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión

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

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

#### Consejos de prudencia

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 INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

#### 2.3. Otros peligros

No hay información disponible

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	CLP clasificación - Reglamento (CE) n °
			peso	1272/2008
1-Butanaminium, N,N,N-tributil-, sulfato	32503-27-8	EEC No. 251-068-5	>95	Acute Tox. 4 (H302)
(1:1)				Skin Corr. 1C (H314)
				Aquatic Chronic 3 (H412)

## Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

		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

Fecha de revisión 24-mar-2024

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. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea: 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

### 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, 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

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

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

#### Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de azufre, Óxidos de carbono.

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

#### 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

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

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

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

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas. Guarde bajo una atmósfera inerte. Proteger de la humedad.

#### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

## 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)

No hay información disponible

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

## 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)

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Inspeccione los guantes antes de su uso

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.

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, Protección respiratoria

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

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de A gran escala / uso de emergencia

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

Sólido

Recomendado media máscara: - Partículas filtrar: EN149:2001

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.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Sólido

**Aspecto** Blanco Olor Inodoro

No hay datos disponibles **Umbral olfativo** 

Punto/intervalo de fusión 168 - 172 °C / 334.4 - 341.6 °F

Punto de reblandecimiento No hay datos disponibles Punto /intervalo de ebullición No hay información disponible

Inflamabilidad (líquido) No es aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) No hay información disponible Límites de explosión No hay datos disponibles

Punto de Inflamación No hay información disponible Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición No hav datos disponibles

Temperatura de descomposición No hay datos disponibles

pН 2.1 50 g/l aq.sol Viscosidad No es aplicable Sólido

Solubilidad en el agua >50%

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

Presión de vapor No hay datos disponibles 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

C16 H35 N . H2 S O4 Fórmula molecular

Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

Peso molecular 339.53

Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

## **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Higroscópico.

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 Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire

húmedo o al agua.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre. Óxidos de carbono.

## 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 4

CutáneaNo hay datos disponiblesInhalaciónNo hay datos disponibles

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 C

(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

Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

(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

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. 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 Nocivo 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 Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

**Degradabilidad** No es pertinente para sustancias inorgánicas.

La degradación en la planta de Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de

tratamiento de aguas residuales tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

**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** No hay datos disponibles para la evaluación.

Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

PBT y mPmB

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

Contaminantes Orgánicos

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Persistentes** 

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.

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o Embalaje contaminado

peligrosos.

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del Catálogo de Desechos Europeos

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 tirar los residuos por el desagüe. No verter en la red de

alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos

acuáticos. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

## IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3261

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.

Nombre técnico correcto

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Tetrabutylammonium hydrogen sulfate

Ш 14.4. Grupo de embalaje

ADR

14.1. Número ONU UN3261

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto

Tetrabutylammonium hydrogen sulfate

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje Ш

IATA

ALFAAS14047

SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

**14.1. Número ONU** UN3261

14.2. Designación oficial de SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto Tetrabutylammonium hydrogen sulfate

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte\_

14.4. Grupo de embalaje III

14.5. Peligros para el medio No hay peligros identificados

<u>ambiente</u>

<u>14.6. Precauciones particulares para</u>No se requieren precauciones especiales. <u>los usuarios</u>

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la OMI

## **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), Japan (ISHL), 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-tributil-,	32503-27-8	251-068-5	-	-	Х	Χ	KE-34030	Χ	Χ
sulfato (1:1)									

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1-Butanaminium, N,N,N-tributil-, sulfato (1:1)	32503-27-8	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

**Leyenda:** X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

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-tributil-, sulfato (1:1)	32503-27-8	-	-	-

No es aplicable

#### 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
1-Butanaminium, N.N.N-tributil-, sulfato (1:1)	32503-27-8	No es aplicable	No es aplicable

ALFAAS14047

Fecha de revisión 24-mar-2024

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

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

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
1-Butanaminium, N,N,N-tributil-,	WGK2	
sulfato (1:1)		

#### 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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

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

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## <u>Leyenda</u>

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/NDSL - 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%

\_\_\_\_\_

Transport Association

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

los Buques

#### Tetra-n-butylammonium hydrogen sulfate

Fecha de revisión 24-mar-2024

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por

NOEC - Concentración sin efecto observado POW - Coeficiente de reparto octanol: agua PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air 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

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.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 02-jun-2010 Fecha de revisión 24-mar-2024

Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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