

Fecha de preparación 02-oct-2014

Fecha de revisión 25-feb-2019

Número de Revisión 6

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****1.1 Identificador del producto**

<b>Nombre del producto</b>	<b>Tri-n-butyltin hydride</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>215730000; 215730100; 215730500</b>
<b>Sinónimos</b>	Tributylstannane; Tributyltin; Tributylstannic hydride.
<b>Nº. CAS</b>	688-73-3
<b>Nº. CE.</b>	211-704-4
<b>Fórmula molecular</b>	C <sub>12</sub> H <sub>28</sub> Sn

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

<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Usos desaconsejados</b>	No hay información disponible

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

<b>Empresa</b>	<b>Entidad de la UE / nombre de la empresa</b> Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticalaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

<b>Dirección de correo electrónico</b>	begel.sdsdesk@thermofisher.com
--	--------------------------------

**1.4. Teléfono de emergencia**

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01  
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.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300  
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 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**

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

## Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral	Categoría 3 (H301)
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 4 (H312)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2 (H315)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2 (H319)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 (H317)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B (H360FD)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 1 (H372)

## Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 (H400)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1 (H410)

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

- H301 - Tóxico en caso de ingestión
- H312 - Nocivo en contacto con la piel
- H315 - Provoca irritación cutánea
- H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
- H319 - Provoca irritación ocular grave
- H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto
- H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Consejos de prudencia

- P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico
- P280 - Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección
- P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
- P402 + P404 - Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado
- P362 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
- 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

### Complementaria etiqueta de la UE

Restringido a usos profesionales

## 2.3. Otros peligros

No hay información disponible

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Componente	Nº. CAS	Nº. CE.	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	EEC No. 211-704-4	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 1 (H372) Repr. 1B (H360FD) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

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. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Se necesita atención médica inmediata. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
<b>Ingestión</b>	No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Sacar al aire libre. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. 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. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Utilícese equipo de protección individual.

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

Dificultades respiratorias. . Puede provocar una reacción alérgica cutánea. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

## 5.1. Medios de extinción

### **Medios de extinción apropiados**

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

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

Agua.

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

Inflamable. Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

### **Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Hidrógeno, Óxidos metálicos.

## 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

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

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. No debe liberarse en el medio ambiente. Para más información ecológica, ver el apartado 12. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido.

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

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

### 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. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. No ingerir. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos.

### **Medidas higiénicas**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

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

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la humedad.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en el 2011.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Tri-n-butyltin hydride		STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 0.2 mg/m <sup>3</sup> .		STEL / VLA-EC: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Tri-n-butyltin hydride		TWA: 0.009 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.0018 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.004 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.004 ppm Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele		

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Tri-n-butyltin hydride	Haut MAK-KZW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-KZW: 0.008 ppm 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.002 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Haut/Peau STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 0.004 ppm 15 Minuten STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 0.004 ppm 8 Stunden TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

## 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

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No hay información disponible

<u>Ruta de exposición</u>	Efecto agudo (local)	Efecto agudo (sistémica)	Los efectos crónicos (local)	Los efectos crónicos (sistémica)
Oral Cutánea Inhalación				

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. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante. 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
Goma de nitrilo Neopreno Caucho natural PVC	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

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

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

**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. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

<b>Aspecto</b>	Incoloro	
<b>Estado físico</b>	Líquido	
<b>Olor</b>	Inodoro	
<b>Umbral olfativo</b>	No hay datos disponibles	
<b>pH</b>	No es aplicable	
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	0 - 1 °C / 32 - 33.8 °F	Sobre la base de la literatura disponible
<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	282 °C / 539.6 °F	@ 760 mmHg Datos predichos (ACD / ACD Labs / PhysChem Suite)
<b>Punto de Inflamación</b>	124 °C / 255.2 °F	<b>Método</b> - Datos predichos (ACD / ACD Labs / PhysChem Suite)
<b>Índice de Evaporación</b>	No hay datos disponibles	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Límites de explosión</b>	No hay datos disponibles	
<b>Presión de vapor</b>	5 mbar @ 20 °C	
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
<b>Densidad relativa / Densidad</b>	1.080	
<b>Densidad aparente</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Solubilidad en el agua</b>	Insoluble	
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay información disponible	
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>		
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	
<b>Temperatura de descomposición</b>	> 250°C	
<b>Viscosidad</b>	1.5 mPa s at 20 °C	
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay información disponible	
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay información disponible	

### 9.2. Otros datos

**Fórmula molecular** C12 H28 Sn  
**Peso molecular** 291.04

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**10.1. Reactividad** Sí

**10.2. Estabilidad química**

ACR21573

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

Estable en condiciones normales.

## 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

## 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor.

## 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Sales metálicas en polvo. Metales. Agua.

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Hidrógeno. Óxidos metálicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Información del producto

#### (a) toxicidad aguda;

Oral	Categoría 3
Cutánea	Categoría 4
Inhalación	No hay datos disponibles

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 2

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

Respiratorio	No hay datos disponibles
Piel	Categoría 1
	No hay información disponible

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

#### (f) carcinogenicidad;

No hay datos disponibles  
Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; Categoría 1B

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

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; Categoría 1



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

**Órganos diana** Sangre, Sistema nervioso central (SNC), Riñón, Hígado, Vías urinarias, Ojos, Aparato respiratorio, Piel.

**(j) peligro de aspiración;** No hay datos disponibles

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

**Síntomas / efectos, agudos y retardados** Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

#### **Efectos de ecotoxicidad**

Muy 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. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

**12.2. Persistencia y degradabilidad** El producto incluye metales pesados. Prevenga la liberación en el ambiente. Se requiere un tratamiento previo especial

#### **Persistencia**

en base a la información facilitada, puede persistir, Insoluble en agua.

#### **La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales**

Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

**12.3. Potencial de bioacumulación** Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación; El producto presenta un alto potencial de bioconcentración

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto es insoluble y se hunde en 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 debido a su baja 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. Otros efectos adversos

#### **Información del alterador del sistema endocrino**

Componente	UE - Lista de potenciales alteradores del sistema endocrino	UE - Alteradores del sistema endocrino - Sustancias evaluadas	Japón: Información sobre disruptores endocrinos
Tri-n-butyltin hydride	Group I Chemical	High Exposure Concern	

**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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

<b>Desechos de residuos / producto no utilizado</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. No debe liberarse en el medio ambiente.
<b>Embalaje contaminado</b>	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.
<b>Catálogo de Desechos Europeos</b>	Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.
<b>Otra información</b>	No eliminar el desecho en el 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. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2788
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Compuesto orgánico líquido del estaño, n.e.p
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>Clase de peligro subsidiario</b>	P
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2788
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Compuesto orgánico líquido del estaño, n.e.p
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2788
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Compuesto orgánico líquido del estaño, n.e.p
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO
--	---

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

<b>14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	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**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

## mezcla

**Inventarios internacionales** X = enumeran.

Componente	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Tri-n-butyltin hydride	211-704-4	-		X	X	-	X	-	X	X	KE-3403 8

## Reglamentos nacionales

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes  
Observar la Directiva 92/85/CE relativa a la protección de las mujeres embarazadas y lactantes en el trabajo

## 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

H301 - Tóxico en caso de ingestión  
H312 - Nocivo en contacto con la piel  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
H319 - Provoca irritación ocular grave  
H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto  
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
H410 - Muy 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)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**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

**PNEC** - Concentración prevista sin efecto

**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

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tri-n-butyltin hydride

Fecha de revisión 25-feb-2019

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

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

## **Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

Los proveedores de datos de seguridad,

ChemADVISOR - LOLI,

Merck Index,

RTECS

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**VOC** - Compuestos orgánicos volátiles

## **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** 02-oct-2014

**Fecha de revisión** 25-feb-2019

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

## **La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 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**