

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 1 de 8

## Cloruro de tert-butil

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Cloruro de tert-butil

**Código del producto:** S25672A

#### Uso recomendado del producto y restricciones al uso

**Usos relevantes identificados:** Sin determinar o no disponible.

**Usos no recomendados:** Sin determinar o no disponible.

**Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo:** Sin determinar o no disponible.

#### Detalles del fabricante o proveedor

**Fabricante:**

**Proveedor:**

AquaPhoenix Scientific	Fisher Science Education
860 Gitts Run Road	6771 Silver Crest Road
Hanover	Nazareth
PA 17331	PA 18064
(717) 632-1291	800 955-1177

#### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

### SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

#### Clasificación GHS:

líquidos inflamables, categoría 2

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

#### Declaraciones de peligro:

H225 Líquido y vapor altamente inflamables

#### Declaraciones de precaución:

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar

P233 Mantener el recipiente bien cerrado

P240 conectar a tierra el recipiente y el equipo de recepción.

P241 Utilizar equipo/electricidad/ventilación/iluminación a prueba de explosiones.

P242 Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas

P243 Tomar medidas de precaución para evitar una descarga estática

P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial

P303+P361+P353 Si entra en contacto con la piel (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha

P370+P378 En caso de incendio: Usar los agentes recomendados en la Sección 5 para la extinción

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 2 de 8

### Cloruro de tert-butil

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco

P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: 507-20-0	Cloruro de tert-butil	100

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

##### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

##### Después de la inhalación:

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda

Mantener una vía respiratoria libre

##### Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

##### Después del contacto ocular:

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

##### Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente

Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

##### Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

##### Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

#### Atención médica inmediata y tratamiento especial

##### Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

##### Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

#### Medios extintores

##### Medios de extinción apropiados:

Utilizar químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol

##### Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

#### Peligros mientras se combate el fuego:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 3 de 8

### Cloruro de tert-butil

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes  
Los vapores pueden fluir a fuentes de ignición lejanas y causar un fogonazo  
El líquido es volátil y puede generar una atmósfera explosiva

#### Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Remítase a la Sección 8

#### Precauciones especiales:

Evitar respirar gases, humos, polvo, niebla, vapor, y aerosoles  
Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Asegurar que haya ventilación adecuada  
Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales  
Tenga cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas  
Los vapores pueden acumularse en áreas bajas

#### Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente  
Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

#### Métodos y material de contención y limpieza:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión

#### Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura:

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.  
Evite respirar la niebla o vapor.  
Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.  
Tomar medidas contra las descargas electrostáticas.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.  
Mantener el recipiente bien cerrado.  
Mantener alejado de fuentes de ignición: llamas abiertas, superficies calientes, luz solar directa, fuentes de chispas.  
Almacene cerrado.  
Use contención apropiada para evitar contaminación ambiental.  
Proteger del congelamiento y el daño físico.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

#### Valores de límites de exposición ocupacional:

No se observaron límites de exposición ocupacional para el/los ingrediente(s)..

#### Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

#### Información sobre procedimientos de monitoreo:

Sin determinar o no disponible.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 4 de 8

### Cloruro de tert-butil

#### Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Utilizar equipo de ventilación a prueba de explosiones.

#### Equipo de protección personal

##### Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

##### Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

##### Protección respiratoria:

Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

#### Medidas higiénicas generales:

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Líquido incoloro, transparente
<b>Olor</b>	Tipo hexano
<b>Umbral de olor</b>	No se ha determinado
<b>pH</b>	No se ha determinado
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	-26 °C
<b>Punto de ebullición inicial/rango</b>	50 - 52 °C
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>	-27°C
<b>Velocidad de evaporación</b>	No se ha determinado
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No se ha determinado
<b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>	10.1%
<b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>	1.8%
<b>Presión de vapor</b>	266 mbar at 15°C
<b>Densidad de vapor</b>	3,20
<b>Densidad</b>	No se ha determinado
<b>Densidad relativa</b>	0,87
<b>Solubilidades</b>	Levemente solubles en agua.; Water Solubility 2880 mg/L at 15°C
<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b>	log pow: (octanol - water) 2.450
<b>Temperatura de auto ignición</b>	540°C
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se ha determinado
<b>Viscosidad dinámica</b>	No se ha determinado
<b>Viscosidad cinemática</b>	No se ha determinado
<b>Propiedades explosivas</b>	No se ha determinado
<b>Propiedades oxidantes</b>	No se ha determinado

#### Otra información

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 5 de 8

### Cloruro de tert-butil

**Reactividad:**

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

**Estabilidad química:**

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Condiciones a evitar:**

No disponible.

**Materiales incompatibles:**

No disponible.

**Productos peligrosos de la descomposición:**

No disponible.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Toxicidad aguda**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Corrosión/irritación de la piel**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Daño/irritación grave ocular**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Sensibilización respiratoria o de la piel**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Carcinogenicidad**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Mutagenicidad de célula germinal**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad reproductiva**

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)**

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 6 de 8

### Cloruro de tert-butil

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad de aspiración

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Información sobre rutas de exposición probables:** No hay datos disponibles.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No hay datos disponibles.

**Otra información:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### Toxicidad aguda (corto plazo)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Potencial bioacumulativo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Movilidad en suelo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

#### Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (US 40CFR262.11)

### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

#### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

<b>Número de las Naciones Unidas</b>	1127
<b>Nombre apropiado de embarque de la ONU</b>	Clorobutanos

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 7 de 8

### Cloruro de tert-butil

Clase de peligro de transporte ONU	3	
Grupo de embalaje	II	
Riesgos ambientales	Ninguna	
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna	

### Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	1127	
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Clorobutanos	
Clase de peligro de transporte ONU	3	
Grupo de embalaje	II	
Riesgos ambientales	Ninguna	
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna	

### Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

Número de las Naciones Unidas	1127	
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Clorobutanos	
Clase de peligro de transporte ONU	3	
Grupo de embalaje	II	
Riesgos ambientales	Ninguna	
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna	

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

Listado de inventario (TSCA): Sin determinar.

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

#### Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

agudo	Crónico	Incendio	Presión	Reactivo
No	No	Si	No	No

Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas): Sin determinar.

#### Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

507-20-0	Cloruro de tert-butil	No enlistado
----------	-----------------------	--------------

CERCLA: Sin determinar.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

Página 8 de 8

### Cloruro de tert-butil

**RCRA:** Sin determinar.

**Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):** Sin determinar.

#### Derecho al conocimiento de Massachusetts:

507-20-0	Cloruro de tert-butil	Listado
----------	-----------------------	---------

#### Derecho al conocimiento de New Jersey:

507-20-0	Cloruro de tert-butil	Listado
----------	-----------------------	---------

#### Derecho al conocimiento de Nueva York:

507-20-0	Cloruro de tert-butil	Listado
----------	-----------------------	---------

#### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

507-20-0	Cloruro de tert-butil	Listado
----------	-----------------------	---------

**Proposición 65 de California:** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

#### Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las regulaciones de productos controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información requerida por la CPR. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario. El usuario debería considerar la información acerca de los peligros de salud y seguridad contenidos en la presente como una guía y debería tomar aquellas precauciones que sean requeridas en una operación individual para instruir a sus empleados y desarrollar procedimientos de práctica laboral para un ambiente laboral seguro. La información contenida en la presente es, a nuestro mejor saber y entender, precisa. Sin embargo, ya que las condiciones de manipulación y uso están más allá de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía de los resultados y no asumimos responsabilidad por los daños incurridos por el uso de este material. Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables a este material.

**NFPA:** 0-3-0

**HMIS:** 0-3-0

Fecha inicial de preparación: 02.10.2018

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**