

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· Identificador del producto

- **Nombre comercial:** Trichloroacetic Acid 10%
- **Código de producto:** TC8010SS

· Uso recomendado y restricciones de uso

- **Uso recomendado:** Sustancias químicas de laboratorio
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.

· Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

· Fabricante/distribuidor:

AquaPhoenix Scientific, Inc.
860 Gitts Run Road
Hanover, PA 17331
Phone: (717)632-1291
Toll-Free: (866)632-1291
info@aquaphoenixsci.com

· Teléfono de emergencia:

ChemTel Inc.
(800) 255-3924 (Norteamérica)
+1 813-248-0585 (Internacional)

2 Identificación de los peligros

· Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corr. met. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Corr. cut. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
Carc. 2 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
STOT única 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· Elementos de la etiqueta

· Elementos de las etiquetas del SAM

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

· Pictogramas de peligro



GHS05 GHS07 GHS08

· Palabra de advertencia Peligro

· Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· Consejos de prudencia

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 1)

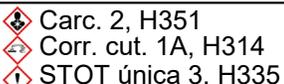
- P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
- P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse 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/ducharse.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
- P405 Guardar bajo llave.
- P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente a la corrosión.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química:** Mezclas

· **Componentes peligrosos:**

7732-18-5	Agua		90%
76-03-9	ácido tricloroacético		10%

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Proporcionar aire fresco.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 2)

En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.

En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

Busque ayuda médica inmediata por ampollas o heridas abiertas.

· **En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

· **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Acidosis

Tos

Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.

Puede irritar las vías respiratorias.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Las náuseas en caso de ingestión.

Lesiones oculares.

Mareo

Espasmos

Pérdida de la consciencia

· **Riesgos**

Peligro de perforación del estómago.

Provoca lesiones oculares graves.

Se sospecha que provoca cáncer.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Llevar puesto un traje de protección total.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 3)

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

- **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

- **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**

- **Precauciones para una manipulación segura**

Evitar la formación de aerosoles.

No derramar o rociar en locales cerrados.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Conservar sólo en el envase original.

Almacenar en un lugar fresco.

Material inadecuado para recipientes: aluminio.

Material inadecuado para recipientes: acero.

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).

No almacenar junto con metales.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

76-03-9 ácido tricloroacético

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 4)

REL (US)	Valor de larga duración: 7 mg/m ³ , 1 ppm
TLV (US)	Valor de larga duración: 3.34 mg/m ³ , 0.5 ppm
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 1 ppm A3
EL (CA)	Valor de larga duración: 0.5 ppm IARC 2B
EV (CA)	Valor de larga duración: 6.7 mg/m ³ , 1 ppm

· Controles de la exposición

· Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

· Controles de ingeniería: Proveer de una adecuada ventilación.

· **Protección respiratoria:** Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

· Protección de manos:



Guantes de protección

· **Material de los guantes:** Caucho nitrílico

· Protección de ojos:

Los lentes de contacto no deben ser usados.



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

· **Protección del cuerpo:** Ropa protectora resistente a los ácidos

· **Limitación y control de la exposición ambiental:** No existen más datos relevantes disponibles.

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Aspecto:

· **Forma:** Líquido

· **Color:** No determinado.

· **Olor:** No determinado.

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH a 20 °C (68 °F):** <2.0 (Estimate)

· **Punto de fusión/punto de congelación:** No determinado.

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** >100 °C (>212 °F)

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 5)

· Punto de inflamación:	El producto no es inflamable.
· Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	No determinado.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Límites de explosión:	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Propiedades comburentes:	No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C (68 °F):	23 hPa (17.3 mm Hg)
· Densidad a 20 °C (68 °F):	1.06 g/cm ³ (8.85 lbs/gal)
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Completamente mezclable.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Corroe los metales.
Reacciona con álcalis (lejías).
Reacciona con sustancias orgánicas.
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse** Calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:**
Rieles.
álcalis
Oxidants
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Bajo condiciones de fuego:
Enlaces de cloro
Monóxido de carbono y dióxido de carbono

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

Cloro

(se continua en página 6)

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

76-03-9 ácido tricloroacético

Oral | LD50 | 400 mg/kg (rata)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Fuerte efecto cáustico
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Vías probables de exposición:**
ingestión
inhalación.
contacto visual
contacto con la piel
- **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad por dosis repetidas** Posibilidad de efectos irreversibles.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** Se sospecha que provoca cáncer.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** Tóxico para los organismos acuáticos.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 7)

- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
tóxico para organismos acuáticos
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos. Los materiales residuales deben ser tratados como residuos peligrosos.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN2564
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **DOT** Trichloroacetic acid, solution
- **ADR/RID/ADN** TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
- **IMDG** TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION, MARINE POLLUTANT
- **IATA** TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION
- **Clase(s) de peligro para el transporte**

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 8)

· **DOT**



· **Clase** 8
 · **Etiqueta** 8

· **ADR/RID/ADN**



· **Clase** 8 (C9)
 · **Etiqueta** 8

· **IMDG**



· **Clase** 8
 · **Etiqueta** 8

· **IATA**



· **Clase** 8
 · **Etiqueta** 8

· **Grupo de embalaje**
 · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA II

· **Peligros para el medio ambiente:** El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: ácido tricloroacético
 · **Contaminante marino:** Símbolo (pez y árbol)

· **Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Materias corrosivas
 · **Número Kemler:** 80
 · **Número EMS:** F-A,S-B
 · **Segregation groups** Acids

· **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.

15 Información reglamentaria

· **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la** (se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 9)

- **sustancia o la mezcla**
- **Estados Unidos (EEUU)**
- **SARA**

· **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

todos los componentes están incluidos en una lista

· **Proposición 65 (California)**

· **Químicas conocidas a causa cáncer:**

76-03-9 | ácido tricloroacético

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

76-03-9 | ácido tricloroacético

SC

· **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

76-03-9 | ácido tricloroacético

2B

· **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL) (No contiene los sustancias)**

todos los componentes están incluidos en una lista

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Corr. met. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 enero 2019

Revisión: 07 enero 2019

Nombre comercial: Trichloroacetic Acid 10%

(se continua en página 10)

Corr. cut. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Corr. cut. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

Fuentes

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: www.chemtelinc.com