

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : Tetracloruro de carbono

Referencia : 289116

Marca : Sigma-Aldrich

Proveedor : Sigma-Aldrich Quimica, S. de  
R.L. de C.V  
Parque Industrial Toluca 2000  
Calle 6 Norte No. 107  
50200 TOLUCA  
MEXICO

Teléfono : +52 (0)1-800-007-5300

Fax : +52 (0)1-800-712-9920

Teléfono de Urgencia :  
(Tanto para el proveedor  
como para el fabricante)

Información suministrada por : Sigma-Aldrich Corporation  
Product Safety - Americas Region  
1-800-521-8956

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Revisión de la Emergencia

#### Peligros OSHA

Carcinógeno, Efecto del órgano de blanco, Tóxico por inhalación., Tóxico por ingestión, Tóxico por absorción de la piel

#### Órganos diana

Hígado, Riñón, Ojos, Nervios, Corazón

#### Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Rápida absorción a través de la piel.

#### Clasificación SGA

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3)

Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3)

Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3)

Irritación cutáneas (Categoría 3)

Irritación ocular (Categoría 2B)

Carcinogenicidad (Categoría 2)

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 1)

Toxicidad acuática aguda (Categoría 3)

Toxicidad acuática crónica (Categoría 3)

Peligrosos para la capa de ozono (Categoría 1)

#### Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H301 + H311 + H331

H316

Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

Provoca una leve irritación cutánea.

H320 Provoca irritación ocular.  
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H420 Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior

**Declaración(es) de prudencia**

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.  
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
 P280 Llevar guantes de protección/ prendas de protección.  
 P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.  
 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.  
 P311 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

**HMS Classification**

**Health hazard:** 2  
**Chronic Health Hazard:** \*  
**Flammability:** 0  
**Physical hazards:** 0

**Clasificación NFPA**

**Peligro para la salud:** 2  
**Fuego:** 0  
**Peligro de Reactividad:** 0

**Efectos potenciales para la Salud**

**Inhalación** Tóxico si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.  
**Piel** Tóxico si se absorbe por la piel. Puede provocar una irritación de la piel.  
**Ojos** Puede provocar una irritación en los ojos.  
**Ingestión** Tóxico si se ingiere.

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sinónimos : Tetrachloromethane  
 Formula : CCl<sub>4</sub> CCl<sub>4</sub>  
 Peso molecular : 153.82 g/mol

Componente		Concentración
<b>Tetrachloromethane</b>		
No. CAS	56-23-5	-
No. CE	200-262-8	
No. Índice	602-008-00-5	

**4. PRIMEROS AUXILIOS**

**Recomendaciones generales**

Retire a la persona de la zona peligrosa. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

**Si es inhalado**

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

**En caso de contacto con la piel**

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Llevar al afectado en seguida a un hospital. Consultar a un médico.

**En caso de contacto con los ojos**

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

**Si es tragado**

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****Condiciones de inflamabilidad**

No inflamables o combustibles

**Medios de extinción apropiados**

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

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

**Productos de combustión peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, Gas cloruro de hidrógeno

**6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****Precauciones personales**

Usar protección respiratoria. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****Precauciones para una manipulación segura**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina.

**Condiciones para el almacenaje seguro**

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

**8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL****Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

Componentes	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Tetrachlorometane	56-23-5	TWA	5 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
Observaciones	Liver damage Suspected human carcinogen: Human data are accepted as adequate in quality but are conflicting or insufficient to classify the agent as a confirmed human carcinogen; OR, the agent is carcinogenic in experimental animals at dose(s), by route(s) of exposure, at site(s), of histologic type(s), or by mechanism(s) considered relevant to worker exposure. The A2 is used primarily when there is limited evidence of carcinogenicity in humans and sufficient evidence of carcinogenicity in experimental animals with relevance to humans. Danger of cutaneous absorption			
		STEL	10 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
	Liver damage Suspected human carcinogen: Human data are accepted as adequate in quality but are conflicting or insufficient to classify the agent as a confirmed human carcinogen; OR, the agent is carcinogenic in experimental animals at dose(s), by route(s) of exposure, at site(s), of histologic type(s), or by mechanism(s) considered relevant to worker exposure. The A2 is used primarily when there is limited evidence of carcinogenicity in humans and sufficient evidence of carcinogenicity in experimental animals with relevance to humans. Danger of cutaneous absorption			

		ST	2 ppm 12.6 mg/m <sup>3</sup>	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
Potential Occupational Carcinogen See Appendix A				
		TWA	10 ppm	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z2
Z37.17-1967				
		CEIL	25 ppm	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z2
Z37.17-1967				
		Peak	200 ppm	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z2
Z37.17-1967				
		TWA	2 ppm 12.6 mg/m <sup>3</sup>	USA. OSHA - TABLE Z-1 Limits for Air Contaminants - 1910.1000

## Protección personal

### Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componenetes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

### Protección de las manos

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

#### Sumerción

Material: Caucho fluorado

espesura mínima de capa: 0.7 mm

Tiempo de perforación: 480 min

Material probado: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Talla M)

#### Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0.4 mm

Tiempo de perforación: 240 min

Material probado: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

origen de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Teléfono +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de prueba: EN374

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

### Protección de los ojos

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

### Protección de la piel y del cuerpo

Traje de protección completo contra productos químicos, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

### Medidas de higiene

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después

de manipular la sustancia.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Aspecto

Forma	líquido
Color	sin datos disponibles

### Datos de Seguridad

pH	sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/intervalo de fusión: -23 °C (-9 °F) - lit.
Punto de ebullición	76 - 77 °C (169 - 171 °F) - lit.
Punto de inflamación	no se inflama
Temperatura de ignición	sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	sin datos disponibles
Límites superior de explosividad	sin datos disponibles
Presión de vapor	45 hPa (34 mmHg) a 0.3 °C (32.5 °F) 120 hPa (90 mmHg) a 19.8 °C (67.6 °F) 14,549 hPa (10,913 mmHg) a 24 °C (75 °F)
Densidad	1.594 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C (77 °F)
Solubilidad en agua	0.8461 g/l a 20 °C (68 °F)
Coefficiente de reparto n- octanol/agua	log Pow: 2.83 a 25 °C (77 °F)
Densidad relativa del vapor	sin datos disponibles
Olor	dulce
Umbral olfativo	sin datos disponibles
Tasa de evaporación	sin datos disponibles

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

sin datos disponibles

### Condiciones que deben evitarse

sin datos disponibles

### Materias que deben evitarse

Agentes oxidantes fuertes

## Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, Gas cloruro de hidrógeno

Otros productos de descomposición peligrosos - sin datos disponibles

---

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

#### Oral DL50

DL50 Oral - rata - 2,350 mg/kg

#### Inhalación CL50

CL50 Inhalación - rata - 4 h - 8000 ppm

#### Cutáneo DL50

DL50 Cutáneo - conejo - > 20,000 mg/kg

#### Otra información sobre toxicidad aguda

sin datos disponibles

### Corrosión o irritación cutáneas

Piel - conejo - Ligera irritación de la piel - 24 h - Prueba de Draize

### Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - conejo - Ligera irritación en los ojos - 24 h - Prueba de Draize

### Sensibilización respiratoria o cutánea

### Mutagenicidad en células germinales

sin datos disponibles

### Carcinogenicidad

Este producto es o contiene un componente probablemente cancerígeno en humanos, según determinado basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), OSHA (Occupational Safety and Health Agency; Agencia de Seguridad e Higiene del Trabajo) de los Estados Unidos, ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos y EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos. Evidencia limitada de carcinogenicidad en estudios con animales

IARC: 2B - Group 2B: Possibly carcinogenic to humans (Tetrachloromethane)

NTP: Reasonably anticipated to be a human carcinogen (Tetrachloromethane)

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

### Toxicidad para la reproducción

sin datos disponibles

### Teratogenicidad

sin datos disponibles

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (SGA)

sin datos disponibles

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (SGA)

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Peligro de aspiración**

sin datos disponibles

**Efectos potenciales sobre la salud**

<b>Inhalación</b>	Tóxico si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.
<b>Ingestión</b>	Tóxico si se ingiere.
<b>Piel</b>	Tóxico si se absorbe por la piel. Puede provocar una irritación de la piel.
<b>Ojos</b>	Puede provocar una irritación en los ojos.

**Signos y Síntomas de la Exposición**

Vómitos, Diarrea, Dolor abdominal, Náusea, Vértigo, Dolor de cabeza, Lesiones oculares, Puede causar daño al hígado., Puede causar daño al riñón., La exposición al alcohol, o su consumo, puede incrementar los efectos tóxicos., El contacto con la piel puede provocar:, Dolor, Eritema, hiperemia

**Efectos sinérgicos**

sin datos disponibles

**Información Adicional**

RTECS: FG4900000

---

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Toxicidad**

Toxicidad para los peces	mortalidad CL50 - Danio rerio (pez zebra) - 24.3 mg/l - 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Imobilización CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 35 mg/l - 48 h Método: OECD TG 202
Toxicidad para las algas	Inhibición del crecimiento CE50 - Algae - 20 mg/l - 72 h Método: OECD TG 201

**Persistencia y degradabilidad**

sin datos disponibles

**Potencial de bioacumulación**

Bioacumulación	Lepomis macrochirus - 21 d Factor de bioconcentración (FBC): 30
----------------	--

**Movilidad en el suelo**

sin datos disponibles

**Valoración PBT y MPMB**

sin datos disponibles

**Otros efectos adversos**

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****Producto**

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.

**Envases contaminados**

Eliminar como producto no usado.

---

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****DOT (US)**

UN number: 1846 Class: 6.1

Packing group: II

Proper shipping name: Carbon tetrachloride  
Reportable Quantity (RQ): 10 lbs  
Marine Pollutant: No  
Poison Inhalation Hazard: No

**IMDG**

UN number: 1846 Class: 6.1 Packing group: II EMS-No: F-A, S-A  
Proper shipping name: CARBON TETRACHLORIDE  
Marine Pollutant: Marine pollutant

**IATA**

UN number: 1846 Class: 6.1 Packing group: II  
Proper shipping name: Carbon tetrachloride

---

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Peligros OSHA**

Carcinógeno, Efecto del órgano de blanco, Tóxico por inhalación., Tóxico por ingestión, Tóxico por absorción de la piel

**SARA 302 Componentes**

SARA 302: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

**SARA 313 Componentes**

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

	No. CAS	Fecha de revisión
Tetrachloromethane	56-23-5	2007-07-01

**SARA 311/312 Peligros**

Peligro Agudo para la Salud, Peligro para la Salud Crónico

**Massachusetts Right To Know Componentes**

	No. CAS	Fecha de revisión
Tetrachloromethane	56-23-5	2007-07-01

**Pennsylvania Right To Know Componentes**

	No. CAS	Fecha de revisión
Tetrachloromethane	56-23-5	2007-07-01

**New Jersey Right To Know Componentes**

	No. CAS	Fecha de revisión
Tetrachloromethane	56-23-5	2007-07-01

**Prop. 65 de California Componentes**

	No. CAS	Fecha de revisión
CUIDADO! Este producto contiene un producto químico conocido en el estado de California como siendo cancerígeno. Tetrachloromethane	56-23-5	2007-09-28

---

**16. OTRA INFORMACIÓN**

**Otros datos**

Copyright 2013 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.