

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

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

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia **CLOROSOLVENTE 44 (I)**
 Número CAS 127-18-4
 Otro(s) número(s) 070031-001

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

Usos pertinentes identificados USO INDUSTRIAL EXCLUSIVAMENTE

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Chemical Standard
 Av. Vasco de Quiroga No. 3900
 Col. Santa Fe, Cuajimalpa,
 CDMX

 Teléfono: +52 55 4746 3169
 Sitio web: www.chemicalstandard.com

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia SETIQ 01-800-00-21400
 Tel. (55) 5559 1588 Cd. de México.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según SGA

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.10	toxicidad aguda (oral)	5	Acute Tox. 5	H303
3.6	carcinogenicidad	2	Carc. 2	H351
4.1A	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	2	Aquatic Acute 2	H401
4.1C	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	2	Aquatic Chronic 2	H411

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado

- Palabra de advertencia **atención**
- Pictogramas

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

GHS08, GHS09



- Indicaciones de peligro

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Consejos de prudencia

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en las instalaciones industriales de combustión.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	CLOSOLVENTE 44 (I)
Identificadores	
No CAS	127-18-4
Pureza	>99 %
Fórmula molecular	C ₂ Cl ₄
Masa molar	165.8 g/mol

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quítense inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

En caso de inhalación

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. Proporcionar aire fresco.

En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón abundantes.

En caso de contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

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

ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Polvo BC, Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Cloruro de hidrógeno (HCl)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: Serrín, Kieselgur (diatomita), Arena, Aglomerante universal

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

Técnicas de contención adecuadas

Utilización de materiales absorbentes.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones

- Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas).

7.3 Usos específicos finales

Véase la sección 16 para una orientación general.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)								
País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m ³]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m ³]	Fuente
MX	tetracloroetileno	127-18-4	VLE	25		100		NOM-010-STPS

Anotación

VLA-EC valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos, salvo que se disponga lo contrario

VLA-ED valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un periodo de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas

8.2 Controles de exposición

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

- Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después orear.

Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados.

- Otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	líquido
Color	Incoloro
Olor	Etéreo

Otros parámetros de seguridad

pH (valor)	no determinado
Punto de fusión/punto de congelación	-22 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	121 °C
Punto de inflamación	no determinado
Tasa de evaporación	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	no relevantes (fluido)
Límites de explosividad	no determinado
Presión de vapor	19.4 hPa a 20 °C 32.5 hPa a 30 °C 52.5 hPa a 40 °C 82.4 hPa a 50 °C
Densidad	1.62 g/cm ³ a 20 °C

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

Densidad de vapor	esta información no está disponible
Solubilidad(es)	
- Hidrosolubilidad	0.16 g/l a 20 °C
Coeficiente de reparto	
- n-octanol/agua (log KOW)	3.4
Temperatura de auto-inflamación	>650 °C
Temperatura de descomposición	≥140 °C
Viscosidad	no determinado
Propiedades explosivas	ninguno
Propiedades comburentes	ninguno

9.2 Otros datos

Clase de temperatura (Estados Unidos según NEC 500)	T1 (temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 450°C)
---	---

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".

10.2 Estabilidad química

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

10.5 Materiales incompatibles

Comburentes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Clasificación según SGA

Toxicidad aguda

Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Puede ser nocivo en caso de ingestión.

- Estimación de la toxicidad aguda (ETA)

Oral 2,630 mg/kg

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

Se sospecha que provoca cáncer.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática (aguda)			
Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
LC50	>4 mg/l	pez	96 h
LC50	>3.5 mg/l	crustáceo	48 h
EC50	>7.5 mg/l	crustáceo	48 h

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

n-octanol/agua (log KOW)	3.4
--------------------------	-----

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evitese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | | |
|-------------|---|---|
| 14.1 | Número ONU | 1897 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | TETRACLOROETILENO |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte | |
| | Clase | 6.1 (materias tóxicas) |
| 14.4 | Grupo de embalaje | III (materia que presenta un grado menor de peligrosidad) |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente | peligroso para el medio ambiente acuático |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | No hay información adicional. |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC | |
| | | El transporte a granel de la mercancía no está previsto. |

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Información relativa al transporte - Reglamentos nacionales - Información adicional (UN RTDG)

Número ONU	1897
Designación oficial	TETRACLOROETILENO
Clase	6.1
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	6.1, pez y árbol



Disposiciones especiales (DE)	- (UN RTDG)
Cantidades exceptuadas (CE)	E1 (UN RTDG)
Cantidades limitadas (LQ)	5 L (UN RTDG)

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

Número ONU	1897
Designación oficial	TETRACLOROETILENO
Clase	6.1
Contaminante marino	Sí (P) (peligroso para el medio ambiente acuático)
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	6.1, pez y árbol



Disposiciones especiales (DE)	-
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-A
Categoría de estiba (stowage category)	A
Distinción de grupos	10 - Hidrocarburos halogenados líquidos

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)

Número ONU	1897
Designación oficial	Tetracloroetileno
Clase	6.1
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	6.1

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24



Cantidades exceptuadas (CE) E1
 Cantidades limitadas (LQ) 2 L

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

No hay información adicional.

Normas nacionales (Estados Unidos)

Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) la sustancia es enumerada

TÍTULO SARA III (Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos)

- Lista de Sustancias Extremadamente Peligrosas (40 CFR 355) (EPCRA sección 304)
 no incluido en la lista

- Listado de sustancias químicas tóxicas específicas (40 CFR 372) (EPCRA sección 313)

Toxics Release Inventory			
Nombre según el inventario	No CAS	Observaciones	Effective date
Tetrachloroethylene (Perchloroethylene)	127-18-4		1986-12-31

CERCLA (Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental)

- Sección 102(A) sustancias peligrosas (40 CFR 302.4)

Nombre de la sustancia	No CAS	Observaciones	Statutory code	Final RQ pounds (Kg)
CLOROSOLVENTE 44 (I)	127-18-4		2 3 4	100 (45,4)
CLOROSOLVENTE 44 (I)				

Leyenda

- 2 "2" indicates that the source is section 307(a) of the Clean Water Act
 3 "3" indicates that the source is section 112 of the Clean Air Act
 4 "4" indicates that the source is section 3001 of the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)

Clean Air Act

no incluido en la lista

New Jersey Worker and Community Right to Know Act

Right to Know Hazardous Substance List			
Nombre según el inventario	No CAS	Observaciones	Clasificaciones
tetracloroetileno	127-18-4		CA

Leyenda

CA Carcinógeno

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

California Environmental Protection Agency (Cal/EPA): Proposition 65 - Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986

Proposition 65 List of chemicals			
Nombre según el inventario	No CAS	Observaciones	Type of the toxicity
tetracloroetileno (percloroetileno)	127-18-4		cancer

Catálogos nacionales

País	Inventario	Estatuto
CA	DSL	la sustancia es enumerada
US	TSCA	la sustancia es enumerada

Leyenda

DSL Domestic Substances List (DSL)
TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
MARPOL	El convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NOM-010-STPS	NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
ppm	Partes por millón
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLE	Valor límite ambiental

PERCLOROETILENO

Número de la versión: CHS 1.0

Fecha de emisión: 2017-11-24

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo y NMX-R-019-SCFI-2011 Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos.

Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

ESTA INFORMACIÓN SE BASA EN DATOS CALCULADOS. LA EMPRESA NO TIENE NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LOS DAÑOS SUFRIDOS POR EL COMPRADOR O DE OTRAS PERSONAS EN EL MANEJO DE ESTOS MATERIALES SI NO SE CUMPLEN LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. LA EMPRESA NO TIENE NINGUNA RESPONSABILIDAD POR EL MAL USO DE ESTE MATERIAL, INCLUSO SI SE HAN SEGUIDO LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. EL COMPRADOR ES EL ÚNICO RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE MATERIAL. ESTA HOJA DE SEGURIDAD ESTÁ ELABORADA DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS QUE ESTABLECE LA NORMA OFICIAL MEXICANA VIGENTE. LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL SOBRE LA COMPOSICIÓN SE HA OMITIDO.