

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)**
- **Número del artículo: CLP-156-1**
- **Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso**
Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica
- **Datos del proveedor de la hoja de datos de seguridad**
- **Fabricante/proveedor**
Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051 USA
- **Área de información:**
Telephone: 800-227-9770
e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **Número de teléfono en caso de emergencia CHEMTREC®: 01-800-681-9531**

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**



GHS02 Llama

Líquidos inflamables – Categoría 2

H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS06 Calavera y tibias cruzadas

Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 3

H331 Tóxico si se inhala.



GHS08 Peligro para la salud

Mutagenicidad en células germinales – Categoría 1B

H340 Puede provocar defectos genéticos.

Carcinogenicidad – Categoría 1A

H350 Puede provocar cáncer.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única) – Categoría 1

H370 Provoca daños en los órganos.

Toxicidad aguda por vía cutánea – Categoría 5

H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

- **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**



GHS02



GHS06



GHS08

- **Palabra de advertencia Peligro**

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 1)

· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

metanol
benceno
1,1,2,2-tetracloroetano
cloruro de vinilo

· Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables.
Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Tóxico si se inhala.
Puede provocar defectos genéticos.
Puede provocar cáncer.
Provoca daños en los órganos.

· Consejos de prudencia

Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
Mantener fuera del alcance de los niños.
Leer la etiqueta antes del uso.
Procurarse las instrucciones antes del uso.
No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación] antideflagrante.
No utilizar herramientas que produzcan chispas.
Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
Tratamiento específico (véase en esta etiqueta).
En caso de incendio, utilizar para la extinción: CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada.
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
Guardar bajo llave.
Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· Sistema de clasificación:**· Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**

Salud = 1
Inflamabilidad = 3
Reactividad = 0

· Clasificación HMIS (escala 0 - 4)

Salud = *1
Inflamabilidad = 3
Reactividad = 0

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 2)

- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Componentes peligrosos:

67-56-1	metanol	95.45%
74-87-3	clorometano	0.126%
75-01-4	cloruro de vinilo	0.126%
75-27-4	bromodichlorometano	0.126%
67-66-3	trichlorometano	0.126%
75-15-0	disulfuro de carbono	0.126%
10061-01-5	(Z)-1,3-dichloropropeno	0.126%
10061-02-6	trans-1,3-dichloropropene	0.126%
79-00-5	1,1,2-trichloroetano	0.126%
127-18-4	tetracloroetileno	0.126%
71-43-2	benceno	0.126%
108-88-3	tolueno	0.126%
100-42-5	estireno	0.126%
56-23-5	tetracloruro de carbono	0.126%
107-06-2	1,2-dichloroetano	0.126%
71-55-6	1,1,1-trichloroetano	0.126%
79-01-6	trichloroetileno	0.126%
75-00-3	cloroetano	0.126%
591-78-6	hexan-2-ona	0.126%

SVHC

107-06-2	1,2-dichloroetano
79-01-6	trichloroetileno

- **Indicaciones adicionales:** 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.
 Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.
 En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.
- **En caso de inhalación del producto:**
 Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.
 Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 3)

- **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Medios de extinción apropiados:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Medios de extinción inapropiados por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **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:** Colocarse la protección respiratoria.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Colocarse el aparato de protección respiratoria.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
- **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 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Tener preparados los aparatos respiratorios.

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 4)

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

* 8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.

- **Parámetros de control**

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

67-56-1 metanol

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 250 ppm LMPE-PPT: 200 ppm PIEL, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 260 mg/m ³ , 200 ppm
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 325 mg/m ³ , 250 ppm LMPE-PPT: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 328 mg/m ³ , 250 ppm LMPE-PPT: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI

74-87-3 clorometano

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 100 ppm LMPE-PPT: 50 ppm A4, PIEL
PEL (US)	LMPE-PPT: 100 ppm Ceiling limit value: 200; 300* ppm *5-min peak in any 3 hrs
REL (US)	See Pocket Guide App. A
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 207 mg/m ³ , 100 ppm LMPE-PPT: 103 mg/m ³ , 50 ppm Skin

75-01-4 cloruro de vinilo

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 1 ppm A1
PEL (US)	LMPE-CT o Pico: 5* ppm LMPE-PPT: 1 ppm *Avg. not exceeding any 15 min; see 29CFR1910.1017
REL (US)	See Pocket Guide App.A
TLV (US)	LMPE-PPT: 2.6 mg/m ³ , 1 ppm

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 5)

67-66-3 triclorometano

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 10 ppm A3
PEL (US)	Ceiling limit value: 240 mg/m ³ , 50 ppm
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 9.78* mg/m ³ , 2* ppm *60-min; See Pocket Guide App. A
TLV (US)	LMPE-PPT: 49 mg/m ³ , 10 ppm

75-15-0 disulfuro de carbono

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 1 ppm A4, PIEL, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 20 ppm Ceiling limit value: 30; 100* ppm *30-min peak per 8-hr shift
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 30 mg/m ³ , 10 ppm LMPE-PPT: 3 mg/m ³ , 1 ppm Skin
TLV (US)	LMPE-PPT: 3.13 mg/m ³ , 1 ppm Skin, BEI

79-00-5 1,1,2-tricloroetano

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 10 ppm A3, PIEL
PEL (US)	LMPE-PPT: 45 mg/m ³ , 10 ppm Skin
REL (US)	LMPE-PPT: 45 mg/m ³ , 10 ppm Skin; See Pocket Guide Apps.A and C
TLV (US)	LMPE-PPT: 55 mg/m ³ , 10 ppm Skin

127-18-4 tetracloroetileno

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 100 ppm LMPE-PPT: 25 ppm A3, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 100 ppm Ceiling limit value: 200; 300* ppm *5-min peak in any 3 hrs
REL (US)	Minimize workplace exp. concs.;Pocket Guide App. A
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 685 mg/m ³ , 100 ppm LMPE-PPT: 170 mg/m ³ , 25 ppm BEI

71-43-2 benceno

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 2.5 ppm LMPE-PPT: 0.5 ppm A1, PIEL, IBE
PEL (US)	LMPE-CT o Pico: 15* mg/m ³ , 5* ppm LMPE-PPT: 3* mg/m ³ , 1* ppm *table Z-2 for exclusions in 29CFR1910.1028(d)

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 6)

REL (US)	LMPE-CT o Pico: 1 ppm LMPE-PPT: 0.1 ppm See Pocket Guide App. A
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 8 mg/m ³ , 2.5 ppm LMPE-PPT: 1.6 mg/m ³ , 0.5 ppm Skin; BEI

108-88-3 tolueno

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 20 ppm A4, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 200 ppm Ceiling limit value: 300; 500* ppm *10-min peak per 8-hr shift
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 560 mg/m ³ , 150 ppm LMPE-PPT: 375 mg/m ³ , 100 ppm
TLV (US)	LMPE-PPT: 75 mg/m ³ , 20 ppm BEI

100-42-5 estireno

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 40 ppm LMPE-PPT: 20 ppm A4, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 100 ppm Ceiling limit value: 200; 600* ppm *5-min peak in any 3 hrs
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 425 mg/m ³ , 100 ppm LMPE-PPT: 215 mg/m ³ , 50 ppm
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: (170) mg/m ³ , (40) ppm LMPE-PPT: (85) NIC-8.5 mg/m ³ , (20) NIC-2 ppm BEI, NIC-A3, NIC-OTO

56-23-5 tetracloruro de carbono

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 10 ppm LMPE-PPT: 5 ppm A2, PIEL
PEL (US)	LMPE-PPT: 10 ppm Ceiling limit value: 25; 200* ppm *5-min peak in any 4 hrs
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 12.6* mg/m ³ , 2* ppm *60-min; See Pocket Guide App. A
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 63 mg/m ³ , 10 ppm LMPE-PPT: 31 mg/m ³ , 5 ppm Skin

107-06-2 1,2-dicloroetano

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 10 ppm A4
PEL (US)	LMPE-PPT: 50 ppm Ceiling limit value: 100; 200* ppm *5-min peak in any 3 hrs

(se continua en página 8)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 7)

REL (US)	LMPE-CT o Pico: 8 mg/m ³ , 2 ppm LMPE-PPT: 4 mg/m ³ , 1 ppm See Pocket Guide Apps. A and C
TLV (US)	LMPE-PPT: 40 mg/m ³ , 10 ppm
71-55-6 1,1,1-tricloroetano	
LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 450 ppm LMPE-PPT: 350 ppm A4, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 1900 mg/m ³ , 350 ppm
REL (US)	Ceiling limit value: 1900* mg/m ³ , 350* ppm *15-min; See Pocket Guide App. C
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 2460 mg/m ³ , 450 ppm LMPE-PPT: 1910 mg/m ³ , 350 ppm BEI
79-01-6 tricloroetileno	
LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 25 ppm LMPE-PPT: 10 ppm A2, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 100 ppm Ceiling limit value: 200; 300* ppm *5-min peak in any 2 hrs
REL (US)	See Pocket Guide Apps. A and C
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 135 mg/m ³ , 25 ppm LMPE-PPT: 54 mg/m ³ , 10 ppm BEI
75-00-3 cloroetano	
LMPE (MX)	LMPE-PPT: 100 ppm A3, PIEL
PEL (US)	LMPE-PPT: 2600 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (US)	Handle with caution; See Pocket Guide App. C
TLV (US)	LMPE-PPT: 264 mg/m ³ , 100 ppm Skin
591-78-6 hexan-2-ona	
LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 10 ppm LMPE-PPT: 5 ppm PIEL, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 410 mg/m ³ , 100 ppm
REL (US)	LMPE-PPT: 4 mg/m ³ , 1 ppm
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 40 mg/m ³ , 10 ppm LMPE-PPT: 20 mg/m ³ , 5 ppm Skin, BEI

(se continua en página 9)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 8)

Componentes con valores límite biológicos:
67-56-1 metanol

BEI (US)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)
----------	---

75-15-0 disulfuro de carbono

BEI (US)	0.5 mg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: 2-Thioxothiazolidine-4-carboxylic acid (background, nonspecific)
----------	---

127-18-4 tetracloroetileno

BEI (US)	3 ppm Medium: end-exhaled air Time: prior to shift Parameter: Tetrachloroethylene
	0.5 mg/L Medium: blood Time: prior to shift Parameter: Tetrachloroethylene

71-43-2 benceno

BEI (US)	25 µg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: S-Phenylmercapturic acid (background)
	500 µg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: t,t-Muconic acid (background)

108-88-3 tolueno

BEI (US)	0.02 mg/L Medium: blood Time: prior to last shift of workweek Parameter: Toluene
	0.03 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Toluene
	0.3 mg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: o-Cresol with hydrolysis (background)

(se continua en página 10)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 9)

100-42-5 estireno

BEI (US) 400 mg/g creatinine
 Medium: urine
 Time: end of shift
 Parameter: Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid (nonspecific)

0.2 mg/L
 Medium: venous blood
 Time: end of shift
 Parameter: Styrene (semi-quantitative)

71-55-6 1,1,1-tricloroetano

BEI (US) 40 ppm
 Medium: end-exhaled air
 Time: prior to last shift of workweek
 Parameter: Methyl chloroform

10 mg/L
 Medium: urine
 Time: end of workweek
 Parameter: Trichloroacetic acid (nonspecific, semi-quantitative)

30 mg/L
 Medium: urine
 Time: end of shift at end of workweek
 Parameter: Total trichloroethanol (nonspecific, semi-quantitative)

1 mg/L
 Medium: blood
 Time: end of shift at end of workweek
 Parameter: Total trichloroethanol (nonspecific)

79-01-6 tricloroetileno

BEI (US) 15 mg/L
 Medium: urine
 Time: end of shift at end of workweek
 Parameter: Trichloroacetic acid (nonspecific)

0.5 mg/L
 Medium: blood
 Time: end of shift at end of workweek
 Parameter: Trichloroethanol without hydrolysis (nonspecific)

-
 Medium: blood
 Time: end of shift at end of workweek
 Parameter: Trichloroethylene (semi-quantitative)

-
 Medium: end-exhaled air
 Time: end of shift at end of workweek
 Parameter: Trichloroethylene (semi-quantitative)

(se continua en página 11)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 10)

591-78-6 hexan-2-ona

BEI (US)	0.4 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: 2.5-Hexanedione without hydrolysis
----------	---

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
 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.
 Guardar la ropa protectora por separado.
- **Protección respiratoria:**
 Cuando se usa del modo previsto con instrumentos de Agilent, el uso del producto en las condiciones normales del laboratorio y con las prácticas estándar no provoca exposiciones significativas de las vías aéreas, por lo que no se precisa protección respiratoria.
 En caso de emergencia, si se considera necesario el uso de un equipo respiratorio, utilice un dispositivo aprobado por el NIOSH o equivalente con el cartucho de gas orgánico o ácido adecuado.
- **Protección de manos:**
 Pese a que no se recomiendan para un contacto constante con los productos químicos o para el lavado, en caso de un uso normal se recomiendan guantes de nitrilo de 0,28-0,33 mm de grosor.
 El tiempo de penetración es de 1 h.
 Para limpiar un derrame, donde hay contacto directo con el producto químico, se recomiendan guantes de goma de butilo de 0,30-0,38 mm de grosor con tiempos de penetración superiores a las 4 h. Deben seguirse las recomendaciones del proveedor.
- **Material de los guantes**
 Para uso normal:
 goma de nitrilo de 0,28-0,33 mm de grosor
 Para contacto directo con el producto químico:
 goma de butilo de 0,30-0,38 mm de grosor
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
 Para uso normal:
 goma de nitrilo:
 1 hora
 Para contacto directo con el producto químico:
 goma de butilo:
 > 4 horas
- **Protección de ojos y la cara:**



Gafas de protección herméticas

MX

(se continua en página 12)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 11)

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
· Datos generales	
· Apariencia:	
Forma:	Líquido
Color:	Incoloro
· Olor:	Similar al del alcohol
· Umbral del olor:	No determinado.
· valor pH:	No determinado.
· Cambio de estado	
Punto de fusión / punto de congelación:	-98 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	64 °C
· Punto de inflamación:	9 °C
· Inflamabilidad (sólido o gas):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	455 °C
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Autoinflamabilidad:	El producto no es autoinflamable.
· Peligro de explosión:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· Límites de explosión:	
Inferior:	5.5 Vol %
Superior:	44 Vol %
· Densidad de vapor a 20 °C:	100 hPa
· Densidad a 20 °C:	0.82899 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Velocidad de evaporación	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco o no mezclable.
· Coefficiente de partición: n-octanol/ agua:	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente:	
Disolventes orgánicos:	97.9 %
VOC (CE)	97.85 %
· Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

 · **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 13)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 12)

- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deberán evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

· Información sobre los efectos toxicológicos

· Toxicidad aguda:

 · **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
ATE (Estimaciones de la Toxicidad Aguda (ETA))

Oral	LD50	34,894 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3,285 mg/kg
Inhalatorio	LC50/4 h	3.11 mg/L

67-56-1 metanol

Oral	LD50	5,628 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	15,800 mg/kg (rabbit)

74-87-3 clorometano

Oral	LD50	1,800 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	>21,800 mg/L (rat)

74-83-9 bromometano

Oral	LD50	214 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	302 mg/L (rat)

75-01-4 cloruro de vinilo

Oral	LD50	500 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

75-27-4 bromodichlorometano

Oral	LD50	450 mg/kg (mouse)
------	------	-------------------

67-66-3 triclorometano

Oral	LD50	908 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	75 mg/kg (rat)
		>20,000 mg/kg (rabbit)

75-15-0 disulfuro de carbono

Oral	LD50	1,200 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	10.35 mg/L (rat)

10061-01-5 (Z)-1,3-dicloropropeno

Oral	LD50	250 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

10061-02-6 trans-1,3-dichloropropene

Oral	LD50	250 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

79-34-5 1,1,2,2-tetracloroetano

Oral	LD50	200 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

(se continua en página 14)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 13)

79-00-5 1,1,2-tricloroetano		
Oral	LD50	836 mg/kg (rat)
127-18-4 tetracloroetileno		
Oral	LD50	2,629 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	4,000 mg/L (rat)
71-43-2 benceno		
Oral	LD50	3,340 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	48 mg/kg (mouse) >8,260 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	9,980 mg/L (mouse)
108-88-3 tolueno		
Oral	LD50	5,580 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12,124 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	5,320 mg/L (mouse) 28.1 mg/L (rat)
100-42-5 estireno		
Oral	LD50	5,000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2,000 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	11.8 mg/L (rat)
56-23-5 tetracloruro de carbono		
Oral	LD50	2,350 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5,070 mg/kg (rat)
107-06-2 1,2-dicloroetano		
Oral	LD50	670 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2,800 mg/kg (rat) 2,800 mg/kg (rabbit)
71-55-6 1,1,1-tricloroetano		
Oral	LD50	10,300 mg/kg (rat)
79-01-6 tricloroetileno		
Oral	LD50	2,402 mg/kg (mouse) 4,290 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	8,450 mg/kg (mouse)
75-00-3 cloroetano		
Inhalatorio	LC50/4 h	>19,000 mg/L (rat)
591-78-6 hexan-2-ona		
Oral	LD50	2,590 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	4,800 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	8,000 mg/L (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión/irritación cutánea** No produce irritaciones.
- **Lesión ocular grave/irritación ocular** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

(se continua en página 15)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 14)

· Indicaciones toxicológicas adicionales:

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:

Tóxico

El producto puede provocar daños hereditarios.

· Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)

Mutagenicidad en células germinales – Categoría 1B, Carcinogenicidad – Categoría 1A

12 Información ecotoxicológica

· Toxicidad

· **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· Comportamiento en sistemas ecológicos:

· **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· Indicaciones medioambientales adicionales:
· Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 3 (autoclasiicación): muy peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.

Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

· Resultados de la valoración PBT y mPmB

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

· Métodos de eliminación

· **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· Embalajes sin limpiar:

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

· **No regulado, Cantidades de minimis** -

· **Número ONU**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1230

· **Designación oficial de transporte**

· **ADR**

· **IMDG, IATA**

1230 METANOL

METHANOL

(se continua en página 16)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 15)

· Clase(s) relativas al transporte
· ADR


· **Clase** 3 Líquidos inflamables
 · **Etiqueta** 3+6.1

· IMDG


· **Class** 3 Líquidos inflamables
 · **Label** 3/6.1

· IATA


· **Class** 3 Líquidos inflamables
 · **Label** 3 (6.1)

· Grupo de embalaje / envasado

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **Riesgos ambientales** No aplicable.

· **Precauciones especiales para el usuario** Atención: Líquidos inflamables
 · **Número Kemler:** 336
 · **Número EMS:** F-E,S-D
 · **Segregation groups** Liquid halogenated hydrocarbons
 · **Stowage Category** B
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplicable.

· Transporte/datos adicionales:
· ADR

· **Cantidades limitadas (LQ)** 1L
 · **Cantidades exceptuadas (EQ)** Code: E2
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
 · **Categoría de transporte** 2
 · **Código de restricción del túnel** D/E

(se continua en página 17)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.03.2019

Número de versión 3

Revisión: 22.03.2019

Nombre comercial: Volatiles Standard (1X1 mL)

(se continua en página 16)

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II

15 Información reglamentaria

- **Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate**
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clasificación adicional conforme a GefStoffV (Reglamento sobre sustancias peligrosas), Anexo II:**
Sustancia cancerígena del grupo III (peligrosa)
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**
Los empleados no deben exponerse a las sustancias cancerígenas contenidas en el producto. En casos aislados las autoridades pueden hacer excepciones.
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

107-06-2	1,2-dicloroetano
79-01-6	tricloroetileno

- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otra información

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.

- **Persona de contacto:** Document Control / Regulatory
- **Interlocutor:** regulatory@ultrasci.com
- **Abreviaturas y acrónimos:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Datos modificados en relación a la versión anterior**