

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

fecha de impresión 26.03.2019

Número de versión 2

Revisión: 26.03.2019

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Formothion
- **Número del artículo:** PST-3090, PST-3090-10MG
- **Número CAS:**
2540-82-1
- **Número CE:**
219-818-6
- **Número de clasificación:**
015-057-00-7
- **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**



Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
formotion (ISO)
- **Indicaciones de peligro**
Nocivo en caso de ingestión.
- **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.
Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 26.03.2019

Número de versión 2

Revisión: 26.03.2019

Nombre comercial: Formothion

(se continua en página 1)

En caso de ingestión, llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Enjuagarse la boca.

Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Sistema de clasificación:**

· **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**



Salud = 2

Inflamabilidad = 1

Reactividad = 0

· **Clasificación HMIS (escala 0 - 4)**



Salud = 2

Inflamabilidad = 1

Reactividad = 0

· **Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

· **Caracterización química:** Sustancias

· **Denominación N° CAS**

2540-82-1 formotion (ISO)

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 219-818-6

· **Número de clasificación:** 015-057-00-7

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

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:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.

· **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

· **En caso de ingestión:** Consultar inmediatamente un médico.

· **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:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 26.03.2019

Número de versión 2

Revisión: 26.03.2019

Nombre comercial: Formothion

(se continua en página 2)

- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

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

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **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 item 13.
- **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**
Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as.
- **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:** Nulo.
- **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.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **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.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 26.03.2019

Número de versión 2

Revisión: 26.03.2019

Nombre comercial: Formothion

(se continua en página 3)

· 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

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· 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:** Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**· Datos generales****· Apariencia:**

Forma: Líquido

Color: No determinado.

· **Olor:** Característico

· **Umbral del olor:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· Cambio de estado

Punto de fusión / punto de congelación: 25-26 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición 25-26 °C

· **Punto de inflamación:** 100 °C

· **Inflamabilidad (sólido o gas):** No aplicable.

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** No determinado.

· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.

· Límites de explosión:

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· **Densidad de vapor a 20 °C:** 0.0000046 hPa

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 26.03.2019

Número de versión 2

Revisión: 26.03.2019

Nombre comercial: Formothion

(se continua en página 4)

· Densidad a 20 °C:	1.36 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:	
VOC (CE)	0.00 %
· Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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	365 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

2540-82-1 formotion (ISO)

Oral	LD50	365 mg/kg (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.

12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 26.03.2019

Número de versión 2

Revisión: 26.03.2019

Nombre comercial: Formothion

(se continua en página 5)

- **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 2 (autoclasiicación): peligroso para el agua
 No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
 Una cantidad mínima 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

· Número ONU	UN2783
· ADR, IMDG, IATA	
· Designación oficial de transporte	2783 PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO,
· ADR	SÓLIDO, TÓXICO (formotion (ISO))
· IMDG, IATA	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC (formothion (ISO))
· Clase(s) relativas al transporte	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Clase	6.1 Materias tóxicas
· Etiqueta	6.1
· Grupo de embalaje / envasado	
· ADR, IMDG, IATA	III
· Riesgos ambientales	No aplicable.
· Precauciones especiales para el usuario	Atención: Materias tóxicas
· Número Kemler:	60
· Número EMS:	6.1-04
· Stowage Category	A

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 26.03.2019

Número de versión 2

Revisión: 26.03.2019

Nombre comercial: Formothion

(se continua en página 6)

· 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)	5 kg
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 2783 PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO (FORMOTION (ISO)), 6.1, III

15 Información reglamentaria

- **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.

- **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

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative