Scentinel® TB Gas Odorant

Versión 6.4 Fecha de revisión 2026-09-10

Conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y Reglamento (UE) n.º 2020/878

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

1.1

Información del Producto

Nombre del producto : Scentinel® TB Gas Odorant
Material : 1119678, 1086437, 1086436, 1103087, 1103086, 1103855, 1024798, 1024799

No. CENúmero de registro

Nombre químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Número de registro
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119489799-07-0001
t-Butyl Mercaptan	75-66-1 200-890-2	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119491288-26-0000

Identificador Único De La Fórmula : 2910-Q0VX-N002-RC62

1.2

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

Uso : Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

Relevant Identified Uses Supported : Fabricación bajo estrictas condiciones de control
Formulación bajo estrictas condiciones de control
Inyección en gas bajo estrictas condiciones de control
Inyección como odorante en gas natural bajo estrictas condiciones de control

1.3

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Chevron Phillips Chemical Company LP
Specialty Chemicals
9500 Lakeside Blvd.
The Woodlands, TX 77381

1.4

Teléfono de emergencia:

Salud:
866.442.9628 (Norteamérica)

1.832.813.4984 (Internacional)
Transporte:
CHEMTREC 800.424.9300 o 703.527.3887(internacional)
Asia: CHEMWATCH (+612 9186 1132) China: 0532 8388 9090
México CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 horas)
Sudamérica SOS-Cotec Dentro de Brasil: 0800.111.767 Fuera de Brasil: +55.19.3467.1600
Argentina: +(54)-1159839431
EUROPA: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Austria: VIZ +43 1 406 43 43 (24 horas, todos los días)
Bélgica: 070 245 245 (24 horas, todos los días)
Bulgaria: +359 2 9154 233
Croacia: +3851 2348 342 (24 horas, todos los días)
Chipre: 1401
República Checa: Centro de Información Toxicológica +420 224 919 293, +420 224 915 402
Dinamarca: Centro de Envenenamiento de Dinamarca (Giftlinjen): +45 8212 1212
Estonia: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Finlandia: 0800 147 111 09 471 977 (24 horas)
Francia: ORFILA número (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 horas, todos los días)
Alemania: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Grecia: (0030) 2107793777 (24 horas, todos los días)
Hungría: +36-80-201-199 (24 horas, todos los días)
Islandia: 543 2222 (24 horas, todos los días)

Irlanda: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Italia: CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO MILÁN – Hospital Niguarda Ca` Grande Tel. +39 02 66101029; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTOS DE ROMA – Policlínico “Agostino Gemelli”, Servicio de Toxicología Clínica Tel. +39 06 3054343; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE ROMA – Hospital Infantil Bambino Gesù Tel. +39 06 68593726; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE ROMA – Policlínico “Umberto I” Tel. +39 06 4997 8000; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO FOGGIA – Hospital Universitario de Riuniti Tel. +39 0881 732326; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE NÁPOLES – Hospital “Antonio Cardarelli” Tel. +39 081 7472870; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTOS FLORENCIA – Hospital Universitario Careggi Tel. +39 055 7947819; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO PAVIA – IRCCS Fundación Salvatore Maugeri Tel. +39 0382 24444; CENTRO DE ENVENENAMIENTO DE BÉRGAMO – Hospital Papa Juan XXIII Tel. 800 883 300; CENTRO DE INFORMACIÓN DE ENVENENAMIENTO VERONA – Hospital Universitario Integrado Tel. 800 011 858;
Letonia: Servicio de Bomberos y Rescate Estatal, número de teléfono: 112; Centro de Información para Toxicología, Envenenamiento, Sepsis Clínica y Drogas, Hipokrāta 2, Riga, Letonia, LV-1038, número de teléfono +371 67042473. (24 horas)
Liechtenstein: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Lituania: +370 (85) 2362052
Luxemburgo: (+352) 8002 5500 (24 horas, todos los días)
Malta: +356 2395 2000
Países Bajos: NVIC: +31 (0)88 755 8000
Noruega: 22 59 13 00 (24 horas, todos los días)
Polonia: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
Portugal: CIAV número de teléfono: +351 800 250 250
Rumania: +40213183606
Eslovaquia: +421 2 5477 4166
Eslovenia: Número de teléfono: 112
España: Número de teléfono de emergencias nacionales del Centro de Envenenamiento de España: +34 91 562 04 20 (24 horas, todos los días)
Suecia: 112 – pedir información sobre veneno

Organización que preparó la FDS	:	Grupo de toxicología y seguridad del producto
E-mail de contacto	:	SDS@CPChem.com
Sitio web	:	www.CPChem.com

ADVERTENCIA SOBRE EL DESVANECIMIENTO DEL OLOR

UNA FUGA DE GAS PUEDE ORIGINAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN QUE CAUSE LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Se ha de tener en cuenta que el odorizante que se añade al gas para hacerlo detectable puede no advertir de una fuga de gas o de la presencia de propano o gas natural a todas las personas en la misma medida.

Algunos casos en los que el odorizante presente en un gas odorizado puede no ser detectable incluyen:

• Desvanecimiento o eliminación de la intensidad del olor por diferentes causas químicas y físicas, incluidas la oxidación de tuberías, adsorción o adhesión al interior de tuberías o dispositivos, o absorción por líquidos.
• Contacto con el suelo en fugas subterráneas, lo cual puede desodorizar el gas o eliminar el odorizante.
• Personas con una capacidad olfativa disminuida o incapacidad para oler el hedor. Entre los factores que pueden afectar de forma negativa el sentido del olfato de una persona se encuentran la edad, el sexo, las condiciones médicas y el consumo de alcohol o tabaco.
• Es posible que el hedor del gas odorizado no despierte a personas que estén durmiendo.
• Otros olores pueden enmascarar u ocultar el hedor.
• La exposición al hedor, incluso durante un periodo de tiempo breve, puede causar fatiga nasal y que la persona que la sufra no pueda seguir oliendo el hedor.

Los detectores de gas enumerados por Underwriters Laboratories (UL) pueden utilizarse como una medida extra de seguridad para detectar fugas de gas, sobre todo en condiciones en las que solo el odorizante no baste para alertar correctamente. Los detectores de gas emiten un sonido agudo y alto en presencia de gas, y no dependen del olfato. Puesto que la intensidad del olor puede desvanecerse o ciertas personas pueden tener problemas de olfato, recomendamos instalar, según instrucciones del fabricante, uno o más detectores de gases combustibles, en lugares donde se pueda asegurar una cobertura adecuada para detectar fugas de gas.

Infórmese, e informe a sus empleados y clientes del contenido de esta advertencia y otros factores importantes asociados con el llamado “fenómeno del desvanecimiento del olor”.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1

Clasificación de la sustancia o de la mezcla
REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Líquidos inflamables, Categoría 2	H225: Líquido y vapores muy inflamables.
Toxicidad aguda, Categoría 4	H312: Nocivo en contacto con la piel.
Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Irritación ocular, Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización cutánea, Sub-categoría 1B	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :	H225	Líquido y vapores muy inflamables.
	H312	Nocivo en contacto con la piel.
	H315	Provoca irritación cutánea.
	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	H319	Provoca irritación ocular grave.
	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia :	**Prevención:**	
	P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
	P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
	P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
	P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.
	Intervención:	
	P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
	P391	Recoger el vertido.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:
- 110-01-0 tetrahidrotiofeno
- 75-66-1 2-metilpropano-2-tiol

2.3

Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Propiedades de alteración endocrina : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Sinónimos : Scentinel® T-70 Gas Odorant

Fórmula molecular : Mixture

Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)	Concentración [wt%]	Límites de concentración específicos, factores M y ATEs
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	70	ATE 1.850 mg/kg
t-Butyl Mercaptan	75-66-1 200-890-2	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	30	

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. El material puede producir una neumonía grave y potencialmente mortal si se lo ingiere o vomita.

Si es inhalado : En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel : Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico. Si esta en piel, aclare bien con agua. Si esta en ropas, quite las ropas.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Retirar las lentillas. Proteger el ojo no dañado. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si los síntomas persisten consultar a un médico. Llevar al afectado en seguida a un hospital.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados
Notas para el médico

Riesgos	:	Puede ser nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

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

Tratamiento	:	Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Punto de inflamación	:	> -17,8 °C (> -17,8 °C) Método: Tagliabue Open Cup
Temperatura de auto-inflamación	:	Sin datos disponibles

5.1
Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	:	Espuma resistente al alcohol. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico en polvo.
Medios de extinción no apropiados	:	Chorro de agua de gran volumen.

5.2
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios	:	No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

5.3
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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.
Otros datos	:	El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor. Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimentos cerrados. Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.
Protección contra incendios y explosiones	:	No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Utilícese únicamente equipo eléctrico antideflagrante. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
Productos de descomposición peligrosos	:	Óxidos de carbono. Óxidos de azufre.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	:	Utilícese equipo de protección individual. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

6.2

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	:	Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	:	Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13).

6.4

Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones	:	Equipo de protección individual, ver sección 8. Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.

Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1

Precauciones para una manipulación segura
Manipulación

Consejos para una manipulación segura	:	Evitar la formación de aerosol. No respirar vapores/polvo. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Abra el bidón con precaución ya que el contenido puede estar presurizado. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta mezcla.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	:	No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Utilícese únicamente

equipo eléctrico antideflagrante. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

7.2

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No fumar. 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. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Uso : Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1

Parámetros de control
Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Chevron Phillips Chemical Company LP

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
t-Butyl Mercaptan	Fabricante	TWA	0,5 ppm,	

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Tetrahydrothiophene	SI OEL	MV	50 ppm, 180 mg/m3	K,
	SI OEL	KTV	50 ppm, 180 mg/m3	K,

K Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
t-Butyl Mercaptan	FR VLE	VME	0,5 ppm, 1,5 mg/m3	Valeurs limites admises (circulaires),

Valeurs limites admises (circulaires) Valeurs limites admises (circulaires)

DE

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	DE TRGS 900	AGW	50 ppm, 180 mg/m3	H, Y,
	DE DFG MAK	MAK	50 ppm, 180 mg/m3	C,

C Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen
H Hautresorptiv
Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	CH SUVA	MAK-Wert	50 ppm, 180 mg/m3	SSc,
	CH SUVA	KZGW	50 ppm, 180 mg/m3	SSc,

SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.

8.2

Controles de la exposición
Medidas de ingeniería

Ventilación adecuada que controle la concentración en aire bajo límites y pautas de exposición. Cuando diseñe los controles de ingeniería y seleccione el equipo de protección del personal tenga en cuenta los riesgos potenciales de este material (véa la Sección 2), los límites de exposición aplicables, las actividades laborales y la presencia de otras sustancias en la zona de trabajo. Si los controles de ingeniería o las prácticas laborales no son las adecuadas para evitar la exposición a este material en concentraciones nocivas, se recomienda el uso del equipo de protección personal que se detalla más adelante. El usuario deberá leer y entender todas las instrucciones y limitaciones que se suministran con el equipo, puesto que la protección no suele extenderse más allá de un tiempo limitado o de unas circunstancias determinadas.

Protección personal

Protección respiratoria	:	Si la ventilación u otros controles de ingeniería no son adecuados para mantener un contenido de oxígeno mínimo de 19,5 % por volumen en condiciones de presión atmosférica normal, es posible que un respirador aprobado por el NIOSH sea adecuado. Si se pudiera producir una exposición a niveles perjudiciales de material presente en el aire, puede ser apropiado usar un respirador protector aprobado por el NIOSH, por ejemplo:. Respirador purificador de aire para vapores orgánicos. Máscara purificadora de aire para vapores orgánicos, polvos y vahos con cobertura de toda la cara. Un respirador con suministro de aire de presión positiva puede ser apropiado si existe la posibilidad de una emisión no controlada, de aerosolización, si los niveles de exposición son desconocidos o si hay otras circunstancias en las que los respiradores purificadores de aire pueden no proporcionar una protección adecuada.
Protección de las manos	:	La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.
Protección de los ojos	:	Frasco lavador de ojos con agua pura. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. Llevar cuando sea apropiado:. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lavar la piel después de todo contacto con el producto. Calzado de protección contra agentes químicos.
Medidas de higiene	:	No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	:	líquido
Color	:	incoloro
Olor	:	acre
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles

Datos de Seguridad

Punto de inflamación	:	> -17,8 °C (> -17,8 °C) Método: Tagliabue Open Cup
Límites inferior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	
Propiedades comburentes	:	no
Temperatura de auto-inflamación	:	Sin datos disponibles
Fórmula molecular	:	Mixture
Peso molecular	:	No corresponde
pH	:	No corresponde
Punto de fusión/ punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Temperature de escurrimiento		Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	85 °C (85 °C)
Presión de vapor	:	20,00 mbar a 20 °C (20 °C) 3,60 PSI a 50 °C (50 °C)
Densidad relativa	:	0,94 a 15,6 °C (15,6 °C)
Solubilidad en agua	:	Insoluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	:	3,04 (Aire = 1.0)

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Porcentaje volátil : > 99 %

9.2

Otros datos

Conductibilidad : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1

Reactividad : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.2

Estabilidad química : Este material se considera estable en ambientes, almacenamiento previsto y condiciones de temperatura y presión para la manipulación normales.

10.3

Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Reacciones peligrosas: No se conocen polimerizaciones peligrosas., Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.4

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

10.5

Materias que deben evitarse : Oxidantes.

10.6

Productos de descomposición peligrosos : Óxidos de carbono
Óxidos de azufre

Otros datos : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1

Información sobre los efectos toxicológicos

Scentinel® TB Gas Odorant
Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 2.264 mg/kg
Método: Método de cálculo

Scentinel® TB Gas Odorant
Toxicidad aguda por : Estimación de la toxicidad aguda: 32,29 mg/l

inhalación Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo

Scentinel® TB Gas Odorant
Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Scentinel® TB Gas Odorant
Irritación de la piel : Irritación de la piel
basado en gran parte en evidencia animal.

Scentinel® TB Gas Odorant
Irritación ocular : Irritación ocular
basado en gran parte en evidencia animal.

Scentinel® TB Gas Odorant
Sensibilización : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

Toxicidad por dosis repetidas

Tetrahydrothiophene : Especies: Rata, Machos y hembras
Sexo: Machos y hembras
Vía de aplicación: Inhalación
Dosis: 0, 51, 236, 1442 ppm
Tiempo de exposición: 13 wk
Nombre de exposiciones: 6 h/d, 5 d/wk
NOEL: 51 ppm
Método: Directriz 413 de la OECD
Órganos diana: Región respiratoria superior

t-Butyl Mercaptan Especies: Rata, Machos y hembras
Sexo: Machos y hembras
Vía de aplicación: Inhalación
Dosis: 9, 97, 196 ppm
Tiempo de exposición: 13 wks
Nombre de exposiciones: 6 hrs/d, 5 d/wk
NOEL: > 196 ppm

Especies: Rata, Machos y hembras
Sexo: Machos y hembras
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
Tiempo de exposición: 42-53 days
Nombre de exposiciones: Daily
NOEL: 50 mg/kg bw/day
Nivel de efecto mínimo observable: 200 mg/kg bw/day
Método: Directriz de prueba 423 de la OECD

Especies: Rata, Machos y hembras
Sexo: Machos y hembras
Vía de aplicación: Inhalación
Dosis: 25.1, 99.6, 403.4 ppm
Tiempo de exposición: 13 wks
Nombre de exposiciones: 6 hrs/d, 5 d/wk
NOEL: 99.6 ppm
Nivel de efecto mínimo observable: 403.4 ppm
Método: Directriz 413 de la OECD
Órganos diana: Hígado, Riñón, Sangre, Región respiratoria superior
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Genotoxicidad in vitro

Tetrahydrothiophene	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Escherichia coli) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Ensayo citogenético Resultado: negativo Tipo de Prueba: Ensayo HGPRT (Hipoxantina-Guanina Fosforribosiltransferasa) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas Método: Directriz 473 de la OECD Resultado: negativo Tipo de Prueba: Ensayo de síntesis de ADN no programada Resultado: negativo
t-Butyl Mercaptan		Tipo de Prueba: Prueba de Ames Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de linfoma de ratón
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo

t-Butyl Mercaptan : Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos de ratón
Especies: Ratón
Dosis: 1250, 2500, 5000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción

t-Butyl Mercaptan : Especies: Rata
Sexo: Machos y hembras
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
Nombre de exposiciones: Daily
Duración del ensayo: 42 -53 days
Método: Directriz de prueba 423 de la OECD
NOAEL Parent: 200 mg/kg bw/day
NOAEL F1: 50 mg/kg bw/day
Sin efectos adversos esperados

Toxicidad para el desarrollo

Tetrahydrothiophene : Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Dosis: 234, 782, 1910 ppm
Método: Directriz 414 de la OECD
NOAEL Teratogenicity: 1910 ppm
NOAEL Maternal: 234 ppm
Sin efectos adversos esperados

t-Butyl Mercaptan Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inhalación
Dosis: 11, 99, 195 ppm
Tiempo de exposición: GD 6-16
Nombre de exposiciones: 6 hrs/d
NOAEL Teratogenicity: > = 195 ppm
NOAEL Maternal: > = 195 ppm

Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Dosis: 11, 99, 195 ppm
Tiempo de exposición: GD6-19
Nombre de exposiciones: 6 hrs/d
NOAEL Teratogenicity: > =195 ppm
NOAEL Maternal: > = 195 ppm

Especies: Rata
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 10, 50, 200 mg/kg bw/day
Tiempo de exposición: 42-53 days
Nombre de exposiciones: Daily
NOAEL Teratogenicity: 50 mg/kg bw /day
NOAEL Maternal: 200 mg/kg bw /day

Scentinel® TB Gas Odorant

Toxicidad por aspiración : Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Efectos CMR

Tetrahydrothiophene : Mutagenicidad: Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.
Teratogenicidad: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre el desarollo del feto.
Toxicidad para la reproducción: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

t-Butyl Mercaptan Carcinogenicidad: Indeterminado
Mutagenicidad: Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos., Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos
Toxicidad para la reproducción: No hay evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, o sobre el desarrollo, basado en experimentos con animales.

11.2
Información relativa a otros peligros

Scentinel® TB Gas Odorant

Otros datos : Los disolventes pueden desengrasar la piel.

Propiedades de alteración endocrina : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1
Toxicidad

Toxicidad para los peces

Tetrahydrothiophene : CL50: > 24 mg/l
Tiempo de exposición: 96 HR

Especies: Danio rerio (pez cebra)
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

t-Butyl Mercaptan — CL50: 34 mg/l
Tiempo de exposición: 96 HR
Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
Ensayo semiestático Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

Tetrahydrothiophene : CE50: 24 mg/l
Tiempo de exposición: 48 HR
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

t-Butyl Mercaptan — CE50: 6,7 mg/l
Tiempo de exposición: 48 HR
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas

Tetrahydrothiophene : CE50: > 153,2 mg/l
Tiempo de exposición: 72 HR
Especies: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

t-Butyl Mercaptan — CE50: 24 mg/l
Tiempo de exposición: 72 HR
Especies: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las bacterias

Tetrahydrothiophene : CE50: 1.530 mg/l
Tiempo de exposición: 3 HR
Inhibición de la respiración
Método: Directriz de prueba 209 de la OECD

12.2
Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad : No espere que este material sea fácilmente biodegradable.

12.3
Potencial de bioacumulación
Informaciones sobre eliminación (permanencia y degradabilidad)

Bioacumulación

Tetrahydrothiophene : No se espera bioacumulación (log Pow <= 4).

t-Butyl Mercaptan : Factor de bioconcentración (FBC): 12
Método: Datos modelados de relación cuantitativa estructura actividad (QSAR)

No se espera que este material sea bioacumulable.

12.4
Movilidad en el suelo

Movilidad

Tetrahydrothiophene	:	El producto se dispersará entre los distintos compartimientos ambientales (suelo/ agua/ aire).
t-Butyl Mercaptan	:	Método: Cálculo, Modelo de fugacidad nivel III de Mackay El producto se dispersará entre los distintos compartimientos ambientales (suelo/ agua/ aire).

12.5
Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la valoración PBT	:	Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6
Propiedades de alteración endocrina

Propiedades de alteración endocrina	:	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7
Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.8
Información ecológica complementaria

Evaluación Ecotoxicológica

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático

Tetrahydrothiophene	:	Nocivo para los organismos acuáticos.
t-Butyl Mercaptan	:	Tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático

Tetrahydrothiophene	:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
t-Butyl Mercaptan	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1

Métodos para el tratamiento de residuos
La información de esta SDS se refiere exclusivamente al producto tal y como se transporta.

Use el material para los fines previstos o recíclelo si es posible. Si debe desecharse este material, posiblemente cumpla con los criterios de desecho peligroso según las definiciones de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (US EPA) conforme a las disposiciones de RCRA (40 CFR 261) u otras normas estatales y locales. Es posible que se necesite la medición de ciertas propiedades físicas y el análisis de componentes regulados para tomar decisiones correctas. Si posteriormente este material se clasifica como peligroso, la ley federal exigeque se elimine en un centro de eliminación de desechos peligrosos autorizado.

Producto	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). No contaminar los estanques, rios o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.
Envases contaminados	:	Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.

Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 - 14.7

Información relativa al transporte
Las descripciones de envío que se proporcionan son únicamente para los envíos a granel, y pueden no aplicarse a envíos de envases que no son a granel (consulte la definición reglamentaria).
Para obtener requisitos adicionales sobre la descripción de los envíos, consulte las Reglamentaciones sobre mercancías peligrosas (Dangerous Goods Regulations) nacionales o internacionales específicas para modo y para cantidad adecuadas (p. ej., nombre o nombres técnicos, etc.). Por lo tanto, es posible que la información que aparece en el presente no siempre concuerde con la descripción de envío del conocimiento de embarque para el material. Puede haber una pequeña diferencia en el punto de inflamación del material entre la Hoja de Datos de Seguridad (Safety Data Sheet, SDS) y el conocimiento de embarque.

US DOT (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE LOS ESTADOS UNIDOS)
UN3336, MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II

IMO/IMDG (PRODUCTOS PELIGROSOS MARÍTIMOS INTERNACIONALES)
UN3336, MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, (> -17,8 °C c.c.), CONTAMINANTE MARINO, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

IATA (ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)
UN3336, MERCAPTANO, MEZCLA LÍQUIDA INFLAMABLE, N.E.P., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II

ADR (ACUERDO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA)

UN3336, MERCAPTANOS EN MEZCLA LÍQUIDA INFLAMABLE, N.E.P., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, (D/E), PELIGROSAS AMBIENTALMENTE, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

RID (REGLAMENTO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS)

33,UN3336,MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, PELIGROSAS AMBIENTALMENTE, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

ADN (ACUERDO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR VÍAS DE NAVEGACIÓN INTERIOR)

UN3336, MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S., (TETRAHYDROTHIOPHENE, TERTIARY BUTYL MERCAPTAN), 3, II, PELIGROSAS AMBIENTALMENTE, (TERTIARY BUTYL MERCAPTAN)

Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1

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

Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

Clase de contaminante del agua (Alemania) : WGK 3 muy contaminante para el agua

15.2

Evaluación de la seguridad química

Componentes	:	tetrahidrotiofeno	Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.	203-728-9
Evaluación de la seguridad química				
		2-metilpropano-2-tiol	Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.	200-890-2

Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves : 96/82/EC Puesto al día: 2003
Fácilmente inflamable
7b
Cantidad 1: 5.000 t
Cantidad 2: 50.000 t

: 96/82/EC Puesto al día: 2003
Peligroso para el medio ambiente
9b

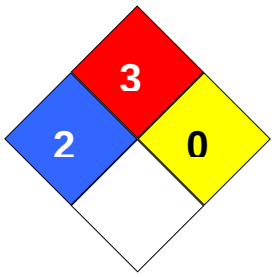
Cantidad 1: 200 t
Cantidad 2: 500 t

Estatuto de notificación

Europa EU REACH	:	Esta mezcla contiene sólo ingredientes que han sido registrados según la Regulación de la (CE) No. 1907/2006 (REACH).
Suiza CH INV	:	En o de conformidad con el inventario
Estados Unidos (EE.UU.) TSCA	:	De conformidad con la porción activa del inventario TSCA
Canadá DSL	:	Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
Australia AU AIIC	:	En o de conformidad con el inventario
Japón ENCS	:	En o de conformidad con el inventario
Nueva Zelanda NZIoC	:	En o de conformidad con el inventario
Corea KECI	:	Todas las sustancias en este producto se registraron, notificaron como que estaban registradas, o estaban exentas del registro de CPChem mediante un representante exclusivo según las normativas K-REACH. La importación de este producto está permitida si el importador coreano registrado se incluyó en las notificaciones de CPChem o si el importador registrado notificó las sustancias.
Filipinas PICCS	:	En o de conformidad con el inventario
Taiwán TW TCSI	:	En o de conformidad con el inventario
China IECSC	:	En o de conformidad con el inventario

SECCIÓN 16. Otra información

NFPA Clasificación : Peligro para la salud: 2
Peligro de Incendio: 3
Peligro de Reactividad: 0



Fecha de revisión : 2026-09-10
Fecha de la última expedición : 2025-02-07

Fecha de impresión : 2026-09-20

Otros datos

Número de legado de SDS: : E027

Los cambios significativos desde la última versión han sido resaltados en el margen. Esta versión reemplaza todas las anteriores.

La información de esta SDS se refiere exclusivamente al producto tal y como se transporta.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad			
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales	LD50	Dosis letal 50 %
AIIC	Inventario australiano de productos químicos industriales	LOAEL	Nivel mínimo de efecto adverso observable
DSL	Canadá, Lista de sustancias nacionales	NFPA	Asociación Nacional de Protección contra Incendios
NDSL	Canadá, Lista de sustancias no nacionales	NIOSH	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud ocupacional
CNS	Sistema nervioso central	NTP	Programa Nacional de Toxicología
CAS	Servicio de resúmenes químicos	NZIoC	Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
EC50	Concentración efectiva	NOAEL	Nivel sin efecto adverso observable
EC50	Concentración efectiva 50 %	NOEC	Concentración sin efecto observado
EGEST	Herramienta genérica para escenarios de exposición de la EOSCA	OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
EOSCA	Asociación Europea de Productos Químicos de Especialidad Petrolera	PEL	Límite de exposición permisible
EINECS	Inventario europeo de sustancias químicas existentes	PICCS	Inventario de sustancias químicas comerciales de Filipinas
MAK	Valores de concentración máxima de Alemania	PRNT	Se supone que no es tóxico
GHS	Sistema Armonizado Mundial	RCRA	Ley de conservación y recuperación de recursos
>=	Mayor o igual que	STEL	Límite de exposición a corto plazo
IC50	Concentración de inhibición 50 %	SARA	Ley de enmiendas y reautorización de superfondos
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer	TLV	Valor umbral límite
IECSC	Inventario de sustancias químicas existentes en China	TWA	Promedio ponderado en el tiempo
ENCS	Japón, Inventario de sustancias químicas existentes y nuevas	TSCA	Ley de control de sustancias tóxicas
KECI	Corea, Inventario de sustancias químicas existentes	UVCB	Composición desconocida o variable, productos de reacción compleja y materiales biológicos
<=	Menor o igual que	WHMIS	Sistema de información de materiales peligrosos en el lugar de trabajo
LC50	Concentración letal 50 %	ATE	Estimación de la toxicidad aguda

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.