

**Sulfolene**

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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 Identificador del producto****Información del Producto**

Nombre del producto : Sulfolene
Material : 1094561, 1024666, 1024665, 1024664, 1024663, 1024662,
1024667

1.3**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía : Chevron Phillips Chemical Company LP
Specialty Chemicals
10001 Six Pines Drive
The Woodlands, TX 77380

Local : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
Airport Plaza (Stockholm Building)
Leonardo Da Vincilaan 19
1831 Diegem
Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530
Responsible Party: Product Safety Group
Email:sds@cpchem.com

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)

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)
 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

Departamento : Grupo de toxicología y seguridad del producto
 Responsable
 E-mail de contacto : SDS@CPChem.com
 Sitio web : www.CPChem.com

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1****Clasificación de la sustancia o de la mezcla
 REGLAMENTO (CE) No 1272/2008**

Irritación ocular, Categoría 2

H319:

Provoca irritación ocular grave.

2.2**Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- 77-79-2 1,1-dióxido de 2,5-dihidrotiofeno

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 (vPvB) 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**3.1 - 3.2****Sustancia or Mezcla**

Sinónimos : 3-Sulfolene
2,5-Dihydrothiophene-1,1-dioxide

Fórmula molecular : C4H6SO2

Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS-No. EC-No.	Clasificación (REGLAMENTO (CE))	Concentración [wt%]	Límites de concentración

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

	Index No.	No 1272/2008)		específicos, factores M y ATEs
Sulfolene	77-79-2 201-059-7	Eye Irrit. 2; H319	90 - 100	

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.
- 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 : Lavar con agua caliente y jabón.
- 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 : Provóquense inmediatamente los vómitos y llámese al médico. Mantener el tracto respiratorio libre. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

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

- Síntomas : Sin datos disponibles.
- Riesgos : Sin datos disponibles.

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

- Tratamiento : Sin datos disponibles.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

- Punto de inflamación : 113 °C (113 °C) estimado
- Temperatura de auto-inflamación : Sin datos disponibles

5.1**Medios de extinción**

- Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen.

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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 : Procedimiento estándar para fuegos químicos. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Protección contra incendios y explosiones : Evite la formación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

Productos de descomposición peligrosos : Butadieno. 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. Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo.

6.2**Precauciones relativas al medio ambiente**

Precauciones relativas al medio ambiente : 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 : Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

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.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1****Precauciones para una manipulación segura
Manipulación**

Consejos para una manipulación segura : Evitar la formación de partículas respirables. No respirar vapores/polvo. 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. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Evite la formación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

Clase de explosión del polvo : St2.

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

7.2**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Almacenamiento**

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

7.3**Usos específicos finales**

Uso : Producto químico intermedio
Formulación

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1****Parámetros de control****Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.****SK**

Zložky	Podstata	Hodnota	Kontrolné parametre	Poznámka
Sulfur dioxide	SK OEL	NPEL priemerný	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	SK OEL	NPEL krátkodobý	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Sulfur dioxide	SI OEL	MV	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	SI OEL	KTV	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

SE

Beständsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
Sulfur dioxide	SE AFS	NGV	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	SE AFS	KGV	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

RO

Componente	Sursă	Valoare	Parametri de control	Notă
Sulfur dioxide	RO OEL	TWA	1,3 mg/m ³	
	RO OEL	STEL	2,7 mg/m ³	
	RO OEL	TWA	0,5 ppm,	
	RO OEL	STEL	1 ppm,	

PT

Componentes	Bases	Valor	Parâmetros de controlo	Nota
Sulfur dioxide	PT OEL	VLE_CD	0,25 ppm,	A4,
	PT DL 305/2007	oito horas	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	PT DL 305/2007	curta duração	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

A4 Agente não classificável como carcinogénico no Homem.

PL

Składniki	Podstawa	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Uwaga
Sulfur dioxide	PL NDS	NDS	1,3 mg/m ³	
	PL NDS	NDSch	2,7 mg/m ³	

NO

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Sulfur dioxide	FOR-2011-12-06-1358	GV	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	FOR-2011-12-06-1358	S	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

NL

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Sulfur dioxide	NL WG	TGG-15 min	0,7 mg/m ³	
	NL WG	TGG-8 uur	0,7 mg/m ³	

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

MT

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Sulfur dioxide	MT OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	MT OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

MK

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Sulfur dioxide	MK OEL	MV	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Pārvaldības parametri	Piezīme
Sulfur dioxide	LV OEL	AER 8 st	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	LV OEL	AER īslaicīgā	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

LU

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Sulfur dioxide	LU OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	LU OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

LT

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Sulfur dioxide	LT OEL	IPRD	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	LT OEL	TPRD	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

IT

Componenti	Base	Valore	Parametri di controllo	Nota
Sulfur dioxide	IT VLEP	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	IT VLEP	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

IS

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Sulfur dioxide	IS OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	IS OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

IE

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Sulfur dioxide	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	IE OEL	OELV - 15 min (STEL)	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

HU

Komponensek	Bázis	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Megjegyzés
Sulfur dioxide	HU OEL	AK-érték	1,3 mg/m ³	EU4, N, m,
	HU OEL	CK-érték	2,7 mg/m ³	EU4, N, m,

EU4 2017/164 EU irányelvben közölt érték

m Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom)

N Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

HR

Sastojci	Temelj	Vrijednost	Nadzorni parametri	Bilješka
Sulfur dioxide	HR OEL	GVI	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	HR OEL	KGVI	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

GR

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Sulfur dioxide	GR OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	GR OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

GB

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Sulfur dioxide	GB EH40	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	GB EH40	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Sulfur dioxide	FR VLE	VME	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	Valeurs limites indicatives,
	FR VLE	VLCT (VLE)	1 ppm, 2,7 mg/m ³	Valeurs limites indicatives,

Valeurs limites
indicativesValeurs limites indicatives
indicatives**FI**

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat	Huomautus

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

		muuttujat	
Sulfur dioxide	FI OEL	HTP-arvot 8h	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	1 ppm, 2,7 mg/m ³

ES

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
Sulfur dioxide	ES VLA	VLA-ED	0,5 ppm, 1,32 mg/m ³	
	ES VLA	VLA-EC	1 ppm, 2,64 mg/m ³	

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
Sulfur dioxide	EE OEL	Piirnorm	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

DK

Komponenter	Basis	Værdi	Kontrolparametre	Note
Sulfur dioxide	DK OEL	GV	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	

DE

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Sulfur dioxide	DE TRGS 900	AGW	1 ppm, 2,7 mg/m ³	Y,

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

CZ

Složky	Základ	Hodnota	Kontrolní parametry	Poznámka
Sulfur dioxide	CZ OEL	PEL	1,5 mg/m ³	I,
	CZ OEL	NPK-P	3 mg/m ³	I,

I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži

CY

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Sulfur dioxide	CY OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	CY OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Sulfur dioxide	CH SUVA	MAK-Wert	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	NIOSH, OSHA, DFG, SSc,
	CH SUVA	KZGW	1 ppm, 2,7 mg/m ³	NIOSH, OSHA, DFG, SSc,

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA Occupational Safety and Health Administration

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

BG

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Sulfur dioxide	BG OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	BG OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

BE

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Sulfur dioxide	BE OEL	TGG 8 hr	2 ppm, 5,3 mg/m ³	
	BE OEL	TGG 15 min	5 ppm, 13 mg/m ³	

AT

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Sulfur dioxide	AT OEL	MAK-TMW	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	AT OEL	MAK-KZW	1 ppm, 2,7 mg/m ³	

8.2

Controles de la exposición
Medidas de ingeniería

Ventilación adecuada que controle la concentración en aire bajo límites y pautas de exposición.

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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 polvos o neblinas / P100. 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.
- 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: Traje protector. Zapatos de seguridad.
- 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.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

- Forma : Sólido cristalino
Estado físico : sólido

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

Color : Blanco a blancuzco
 Olor : acre

Datos de Seguridad

Punto de inflamación : 113 °C (113 °C)
 estimado

Límites inferior de explosividad : Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad : Sin datos disponibles

Propiedades comburentes : no

Temperatura de auto-inflamación : Sin datos disponibles

Fórmula molecular : C₄H₆SO₂

Peso molecular : 118,16 g/mol

pH : No corresponde

Punto de congelación : Sin datos disponibles

Temperature de escurrimiento : Sin datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición : No corresponde

Presión de vapor : No corresponde

Densidad relativa : 1,31
 a 15,6 °C (15,6 °C), estimado

Solubilidad en agua : 13% at 20C (68F)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : No corresponde

Densidad relativa del vapor : No corresponde

Tasa de evaporación : No corresponde

9.2**Otros datos**

Conductibilidad : Sin datos disponibles

Índice de deflagración de polvo (Kst) : 215 m.b./s

Energía mínima de ignición : 5 - 10 mJ

Tamaño de partícula : < 500 µm

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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.

10.4

Condiciones que deben evitarse : Sin datos disponibles.

10.6

Productos de descomposición peligrosos : Butadieno
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****Toxicidad oral aguda**

Sulfolene : DL50: 2.876 mg/kg
Especies: Rata
Sexo: Machos y hembras
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

Sulfolene : Tiempo de exposición: 4 h
Especies: Rata
Sexo: machos y hembras
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Una LC50/inhalación/4h/rata no puede ser determinada porque no se ha observado una mortalidad de las ratas a las concentraciones máximas logradas.

Irritación de la piel

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

Sulfolene : No irrita la piel

Irritación ocular

Sulfolene : Irritación ocular

Sensibilización

Sulfolene : No produce sensibilización en animales de laboratorio.

Toxicidad por dosis repetidas

Sulfolene : Especies: rata (macho)
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 0, 25, 75, 150 mg/kg/d
Tiempo de exposición: 28 d
Nombre de exposiciones: daily
NOEL: 25 mg/kg
Nivel de efecto mínimo observable: 75 mg/kg
Método: Directriz de prueba 423 de la OECD
Órganos diana: Riñón, Hígado

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

Especies: rata (hembra)
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 0, 10, 25, 75 mg/kg/d
Tiempo de exposición: 40 - 52 d
Nombre de exposiciones: daily
NOEL: 25 mg/kg
Nivel de efecto mínimo observable: 75 mg/kg
Método: Directriz de prueba 423 de la OECD

Especies: Ratón, macho
Sexo: macho
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 316,562,1000,1780,3160 mg/kg/d
Tiempo de exposición: 6 wk
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
NOEL: 3.160 mg/kg

Especies: Ratón, hembra
Sexo: hembra
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 316,562,1000,1780,3160 mg/kg/d
Tiempo de exposición: 6 wk
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
NOEL: 178 mg/kg

Especies: Rata, macho
Sexo: macho
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 56, 100, 178, 316, 562 mg/kg
Tiempo de exposición: 6wk
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
NOEL: 316 mg/kg

Especies: Rata, macho
Sexo: macho
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 56, 100, 178, 316, 562 mg/kg
Tiempo de exposición: 6wk
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
NOEL: 100 mg/kg

Genotoxicidad in vitro

Sulfolene

: Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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
Método: Directrices de ensayo 479 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sulfolene

: Especies: Rata
Sexo: hembra
Dosis: 0, 120, 240 mg/kg
Tiempo de exposición: 60-78 wks
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
Observaciones: Sin evidencia de carcinogénesis

Especies: Rata
Sexo: macho
Dosis: 0, 197, 372 mg/kg
Tiempo de exposición: 60-78 wks
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
Observaciones: Sin evidencia de carcinogénesis

Especies: Ratón
Sexo: hembra
Dosis: 0, 384, 768 mg/kg
Tiempo de exposición: 60-78 wks
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
Observaciones: Sin evidencia de carcinogénesis

Especies: Ratón
Sexo: macho
Dosis: 0, 311, 622 mg/kg
Tiempo de exposición: 60-78 wks
Nombre de exposiciones: 5 d/wk
Observaciones: Sin evidencia de carcinogénesis

Toxicidad para la reproducción

Sulfolene

: Especies: Rata
Sexo: macho
Vía de aplicación: oral (sonda)
Dosis: 0, 25, 150 mg/kg/d
Tiempo de exposición: 28 d
Nombre de exposiciones: daily
Método: Directriz de prueba 423 de la OECD
NOAEL Parent: 75 mg/kg

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

Especies: Rata
 Sexo: hembra
 Vía de aplicación: oral (sonda)
 Dosis: 0, 10, 25, 75 mg/kg/d
 Tiempo de exposición: 40 - 52 d
 Nombre de exposiciones: daily
 Método: Directriz de prueba 423 de la OECD
 NOAEL Parent: 75 mg/kg
 NOAEL F1: 25 mg/kg

Sulfolene

Toxicidad por aspiración : Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración.

11.2**Información relativa a otros peligros****Sulfolene**

Otros datos : Sin datos disponibles.
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**

Sulfolene : CL50: 940 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Especies: Salmo gairdneri (trucha arco iris)
 Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

Sulfolene : CE50: 800 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 Inmovilización Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas

Sulfolene : CE50: > 1.000 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 Days
 Especies: Selenastrum capricornutum (alga)
 Inhibición del crecimiento Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

12.2**Persistencia y degradabilidad**

Biodegradabilidad

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

Sulfolene : aeróbico
 Resultado: No es fácilmente biodegradable.
 2 %
 Duración del ensayo: 28 d
 Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

12.3**Potencial de bioacumulación**

Bioacumulación

Sulfolene : No se espera que este material sea bioacumulable.

12.4**Movilidad en el suelo**

Movilidad

Sulfolene : Sin datos disponibles

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 (vPvB) 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 : Este material no se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

12.8**Additional Information****Evaluación Ecotoxicológica**

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

Sulfolene : Este material no se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

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

Sulfolene : Este material no se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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 recíclalo 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 exige que se elimine en un centro de eliminación de desechos peligrosos autorizado.

Producto : No eliminar el desecho en el alcantarillado. No contaminar los estanques, ríos 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.

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)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

IMO/IMDG (PRODUCTOS PELIGROSOS MARÍTIMOS INTERNACIONALES)

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

IATA (ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)

UN3335, AVIACIÓN, SÓLIDOS REGULADOS PARA, N.E.P., (2,5-DIHYDROTHIOPEHENE-1,1-DIOXIDE), 9, III

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

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

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

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

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

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

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)

15.2

Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves : 96/82/EC Puesto al día: 2003
 La directiva 96/82/EC no se aplica

: ZEU_SEVES3 Puesto al día:
 No aplicable

Estatuto de notificación

Europa REACH	:	No de conformidad con el inventario
Suiza CH INV	:	No 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 AIIC	:	No de conformidad con el inventario
Nueva Zelanda NZIoC	:	No de conformidad con el inventario
Japón ENCS	:	En o de conformidad con el inventario
Corea KECI	:	Una sustancia en este producto no se registró, notificó que estaba registrada, o estaba exenta del registro de CPChem según las normativas K-REACH. La importación o fabricación de ese producto sigue estando permitida dado que el importador coreano registrado ha notificado la sustancia.
Filipinas PICCS	:	En o de conformidad con el inventario
Taiwán TCSI	:	En o de conformidad con el inventario

Sulfolene

Versión 2.3

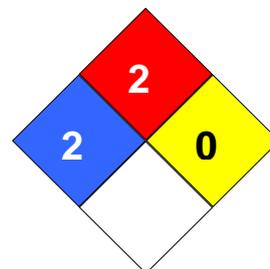
Fecha de revisión 2023-06-01

China IECSC

: No de conformidad con el inventario

SECCIÓN 16. Otra información

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

**Otros datos**

Número de legado de SDS: : 25500

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

Sulfolene

Versión 2.3

Fecha de revisión 2023-06-01

>=	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.

H319 Provoca irritación ocular grave.