

**Sulfolene**

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Overeenkomstig de verordening (EC) No. 1907/2006, verordening (EC) No. 2020/878

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie****Productinformatie**

Productnaam : Sulfolene
Materiaal : 1094561, 1024666, 1024665, 1024664, 1024663, 1024662,
1024667

1.3**Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

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

Plaatselijk : 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**Telefoonnummer voor noodgevallen:****Gezondheid:**

866.442.9628 (Noord-Amerika)
1.832.813.4984 (Internationaal)

Vervoer:

CHEMTREC 800.424.9300 or 703.527.3887(int'l)

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Azië: CHEMWATCH (+612 9186 1132) China: 0532 8388 9090
 Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 uur)
 Zuid-Amerika SOS-Cotec In Brazilië: 0800.111.767 Buiten Brazilië: +55.19.3467.1600
 Argentinië: +(54)-1159839431
 EUROPA: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
 Oostenrijk: VIZ +43 1 406 43 43 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 België: 070 245 245 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Bulgarije: +359 2 9154 233
 Kroatië: +3851 2348 342 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Cyprus: 1401
 Tsjechië: Toxicologisch Informatiecentrum +420 224 919 293, +420 224 915 402
 Denemarken: Deens antigifcentrum (Giflijn): +45 8212 1212
 Estland: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
 Finland: 0800 147 111 09 471 977 (24 uur/dag)
 Frankrijk: ORFILA-nummer (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Duitsland: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
 Griekenland: (0030) 2107793777 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Hongarije: +36-80-201-199 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 IJsland: 543 2222 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Ierland: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)

Italië: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
 Letland: Staatsbrandweer en reddingsdienst, telefoonnummer: 112; Kliniek voor toxicologie en bloedvergiftiging, Informatiecentrum voor vergiftiging en drugs, Hipokrāta 2, Riga, Letland, LV-1038, telefoonnummer +371 67042473. (24 uur.)
 Liechtenstein: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
 Litouwen: +370 (85) 2362052
 Luxemburg: (+352) 8002 5500 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Malta: +356 2395 2000
 Nederland: NVIC: +31 (0)88 755 8000
 Noorwegen: 22 59 13 00 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Polen: BIG +32.14.584545 (tel.) of +32.14583516 (fax)
 Portugal: CIAV-telefoonnummer: +351 800 250 250
 Roemenië: +40213183606
 Slowakije: +421 2 5477 4166
 Slovenië: Telefoonnummer: 112
 Spanje: Nationaal alarmnummer van het Spaanse antigifcentrum: +34 91 562 04 20 (24 uur/dag, 7 dagen/week)
 Zweden: 112 – vraag om informatie over gif

Verantwoordelijke afdeling : Product Safety and Toxicology Group
 E-mailadres : SDS@CPChem.com
 Website : www.CPChem.com

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1**

Indeling van de stof of het mengsel
VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Oogirritatie, Categorie 2

H319:

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**

P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.

P280 Draag oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P337 + P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- 77-79-2 2,5-dihydrothiophene 1,1-dioxide

2.3**Andere gevaren**

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Hormoonontregelende eigenschappen : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 - 3.2****Stof or Mengsel**

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

Molecuulformule : C₄H₆SO₂

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-No. EC-No.	Indeling (VERORDENING)	Concentratie [wt%]	Specifieke concentraties

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

	Index No.	(EG) Nr. 1272/2008		Limieten, M-factoren en ATE's
Sulfolene	77-79-2 201-059-7	Eye Irrit. 2; H319	90 - 100	

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1****Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
- Bij inademing : Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Afwassen met warm water en zeep.
- Bij aanraking met de ogen : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen. Contactlenzen uitnemen. Onbeschadigd oog beschermen. Tijdens spoelen ogen goed open houden. Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Onmiddellijk braken opwekken en een arts waarschuwen. Ademhalingswegen vrijhouden. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten
Opmerkingen voor de arts

- Verschijnselen : Geen gegevens beschikbaar.
- Gevaren : Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Vlampunt : 113°C (235°F)
geschat
- Zelfontbrandingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

5.1**Blusmiddelen**

- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal.

5.3**Advies voor brandweerlieden**

- Speciale beschermende : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

uitrusting voor
brandweerlieden

Nadere informatie : Standaardprocedure voor chemische branden. Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

Vuur en explosiebescherming : Vermijd stofvorming. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

Gevaarlijke ontledingsproducten : Butadieen. Zwaveloxiden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1****Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Vermijd stofvorming. Voorkom inademen van stof.

6.2**Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3**Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Reinigingsmethoden : In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4**Verwijzing naar andere rubrieken**

Verwijzing naar andere rubrieken : Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1****Vorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Hantering

Advies voor veilige hantering : Vermijd vorming van respirabele deeltjes. Dampen/stof niet inademen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Vermijd stofvorming. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

Stofexplosieklasse : St2.

7.2**Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten****Opslag**

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidsnormen.

7.3**Specifiek eindgebruik**

Gebruiken : Chemisch tussenproduct
Formulering

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1****Controleparameters
Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek****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

Bestandsdelar	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	

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
----------	--------	----------	----------------------	---------

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Sulfur dioxide	MK OEL	MV	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
----------------	--------	----	--------------------	--

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Pārvaldības parametri	Piezīme
Sulfur dioxide	LV OEL	AER 8 st	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	LV OEL	AER īslaicīgā	1 ppm, 2,7 mg/m3	

LU

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Sulfur dioxide	LU OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	LU OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m3	

LT

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Sulfur dioxide	LT OEL	IPRD	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	LT OEL	TPRD	1 ppm, 2,7 mg/m3	

IT

Componenti	Base	Valore	Parametri di controllo	Nota
Sulfur dioxide	IT VLEP	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	IT VLEP	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m3	

IS

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Sulfur dioxide	IS OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	IS OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m3	

IE

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Sulfur dioxide	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	IE OEL	OELV - 15 min (STEL)	1 ppm, 2,7 mg/m3	

HU

Komponensek	Bázis	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Megjegyzés
Sulfur dioxide	HU OEL	AK-érték	1,3 mg/m3	EU4, N, m,
	HU OEL	CK-érték	2,7 mg/m3	EU4, N, m,

EU4 2017/164 EU irányelvben közölt érték

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

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/m3	
	HR OEL	KGVI	1 ppm, 2,7 mg/m3	

GR

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Sulfur dioxide	GR OEL	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	GR OEL	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m3	

GB

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Sulfur dioxide	GB EH40	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	GB EH40	STEL	1 ppm, 2,7 mg/m3	

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Sulfur dioxide	FR VLE	VME	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	Valeurs limites indicatives,
	FR VLE	VLCT (VLE)	1 ppm, 2,7 mg/m3	Valeurs limites indicatives,

Valeurs limites
indicativesValeurs limites indicatives
indicatives**FI**

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muuttujat	Huomautus
Sulfur dioxide	FI OEL	HTP-arvot 8h	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	1 ppm, 2,7 mg/m3	

ES

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
Sulfur dioxide	ES VLA	VLA-ED	0,5 ppm, 1,32 mg/m3	
	ES VLA	VLA-EC	1 ppm, 2,64 mg/m3	

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

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

Maatregelen ter beheersing van blootstelling Technische maatregelen

Adequate ventilatie om in de lucht komende concentraties onder de blootstellingsrichtlijnen/grenzen te beheersen.

Neem het volgende in acht bij het ontwerpen van technische controlemaatregelen en het uitkiezen van persoonlijke veiligheidsuitrustingen: de mogelijke gevaren van deze stof (zie sectie 2), de relevante blootstellingsgrenzen, werkzaamheden en andere substanties in de werkomgeving. Als de technische controlemaatregelen en werkpraktijken niet toereikend zijn om blootstelling aan een schadelijke hoeveelheid van deze stof te voorkomen, wordt de onderstaande persoonlijke veiligheidsuitrusting aanbevolen. De gebruiker moet op de hoogte zijn van alle instructies en beperkingen met betrekking tot de uitrusting, aangezien de bescherming meestal tijdelijk is en alleen onder bepaalde omstandigheden werkt.

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Bescherming van de ademhalingswegen : Als de ventilatie of andere technische systemen niet voldoende zijn om te zorgen voor een minimaal zuurstofgehalte van 19,5% in volume onder een normale atmosferische druk, kan een door NIOSH goedgekeurd ademhalingsapparaat met luchttoevoer passend zijn.
Als er kans is op blootstelling aan schadelijke hoeveelheden stof in de lucht, kan een door NIOSH goedgekeurd ademhalingsapparaat dat bescherming biedt passend zijn, zoals:. Ademhalingsbescherming tegen stof en nevels / P100. Een ademhalingsapparaat met luchttoevoer en positieve druk kan passend zijn wanneer er een kans is op ongecontroleerde afgifte of aërosolvorming, of als er sprake is van onbekende blootstellingsniveaus of andere omstandigheden waarbij luchtzuiverende ademhalingsapparaten onvoldoende bescherming bieden.
- Bescherming van de handen : De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen. Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.
- Bescherming van de ogen : Oogspoelfles met zuiver water. beschermbril.
- Huid- en lichaamsbescherming : Kies beschermingskleding aan de hand van het type, de hoeveelheid en concentratie van gevaarlijke stoffen, en de specifieke werkplek. Dragen indien van toepassing:. Beschermingskleding. Veiligheidsschoenen.
- Hygiënische maatregelen : Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1****Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

- Vorm : Kristallijne vaste stof
Fysische toestand : vast
Kleur : Wit tot gebroken wit
Geur : stekend

Veiligheidsgegevens

- Vlampunt : 113°C (235°F)
geschat
- Onderste explosiegrens : Geen gegevens beschikbaar

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Bovenste explosiegrens	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: nee
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Molecuulformule	: C ₄ H ₆ SO ₂
Moleculair gewicht	: 118,16 g/mol
pH	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vloeipunt	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/kooktraject	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Niet van toepassing
Relatieve dichtheid	: 1,31 bij 15,6 °C (60,1 °F), geschat
Oplosbaarheid in water	: 13% at 20C (68F)
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Niet van toepassing
Relatieve dampdichtheid	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Niet van toepassing

9.2**Overige informatie**

Geleidingsvermogen	: Geen gegevens beschikbaar
Stofdeflagratie-index Kst	: 215 m.b./s
Minimum ontstekingsenergie	: 5 - 10 mJ
Deeltjesgrootte	< 500 µm

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1**

Reactiviteit : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.2

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Chemische stabiliteit : Dit materiaal wordt als stabiel beschouwd onder de normale omgevings- en verwachte opslag- en hanteringscondities van temperatuur en druk.

10.3**Mogelijke gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke reacties : Gevaarlijke reacties: Gevaarlijke polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4

Te vermijden omstandigheden : Geen gegevens beschikbaar.

10.6

Gevaarlijke ontledingsproducten : Butadieen
Zwaveloxiden

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1****Informatie over toxicologische effecten****Acute orale toxiciteit**

Sulfolene : LD50: 2.876 mg/kg
Soort: Rat
Geslacht: Mannelijk en vrouwelijk
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing

Sulfolene : Blootstellingstijd: 4 h
Soort: Rat
Geslacht: mannelijk en vrouwelijk
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 403
De LC50/inademing/4uur/rat -waarde kon niet worden vastgesteld omdat bij de maximaal bereikbare concentratie geen mortaliteit van de ratten werd waargenomen.

Huidirritatie

Sulfolene : Geen huidirritatie

Oogirritatie

Sulfolene : Oogirritatie

Sensibilisering

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Sulfolene : Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Sulfolene : Soort: rat (mannetje)
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 0, 25, 75, 150 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 28 d
Aantal blootstellingen: daily
NOEL: 25 mg/kg
Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is:
75 mg/kg
Methode: OECD Testrichtlijn 423
Doelorganen: Nier, Lever

Soort: rat (vrouwje)
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 0, 10, 25, 75 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 40 - 52 d
Aantal blootstellingen: daily
NOEL: 25 mg/kg
Blootstellinggrens waarbij geen aandoening waarneembaar is:
75 mg/kg
Methode: OECD Testrichtlijn 423

Soort: Muis, man
Geslacht: man
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 316,562,1000,1780,3160 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 6 wk
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
NOEL: 3.160 mg/kg

Soort: Muis, vrouwje
Geslacht: vrouwje
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 316,562,1000,1780,3160 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 6 wk
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
NOEL: 178 mg/kg

Soort: Rat, man
Geslacht: man
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 56, 100, 178, 316, 562 mg/kg
Blootstellingstijd: 6wk
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
NOEL: 316 mg/kg

Soort: Rat, man
Geslacht: man
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 56, 100, 178, 316, 562 mg/kg
Blootstellingstijd: 6wk
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
NOEL: 100 mg/kg

Genotoxiciteit in vitro

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Sulfolene : Testtype: Ames-test
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Testtype: Lymfoomonderzoek bij muizen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Testtype: Zuster-chromatide-uitwisselingstest zuster
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 479
Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Sulfolene : Soort: Rat
Geslacht: vrouwtje
Dosis: 0, 120, 240 mg/kg
Blootstellingstijd: 60-78 wks
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
Opmerkingen: Geen bewijs van carcinogeniciteit

Soort: Rat
Geslacht: man
Dosis: 0, 197, 372 mg/kg
Blootstellingstijd: 60-78 wks
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
Opmerkingen: Geen bewijs van carcinogeniciteit

Soort: Muis
Geslacht: vrouwtje
Dosis: 0, 384, 768 mg/kg
Blootstellingstijd: 60-78 wks
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
Opmerkingen: Geen bewijs van carcinogeniciteit

Soort: Muis
Geslacht: man
Dosis: 0, 311, 622 mg/kg
Blootstellingstijd: 60-78 wks
Aantal blootstellingen: 5 d/wk
Opmerkingen: Geen bewijs van carcinogeniciteit

Giftigheid voor de voortplanting

Sulfolene : Soort: Rat
Geslacht: man
Methode van applicatie: oraal gavage
Dosis: 0, 25, 150 mg/kg/d
Blootstellingstijd: 28 d
Aantal blootstellingen: daily
Methode: OECD Testrichtlijn 423

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

NOAEL Parent: 75 mg/kg

Soort: Rat
 Geslacht: vrouwtje
 Methode van applicatie: oraal gavage
 Dosis: 0, 10, 25, 75 mg/kg/d
 Blootstellingstijd: 40 - 52 d
 Aantal blootstellingen: daily
 Methode: OECD Testrichtlijn 423
 NOAEL Parent: 75 mg/kg
 NOAEL F1: 25 mg/kg

Sulfolene
Aspiratiesgiftigheid : Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.
 11.2

Informatie over andere gevaren

Sulfolene
Nadere informatie : Geen gegevens beschikbaar.
 Hormoonontregelende eigenschappen : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1****Toxiciteit****Toxiciteit voor vissen**

Sulfolene : LC50: 940 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h
 Soort: Salmo gairdneri (Regenboogforel)
 statische test Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

Sulfolene : EC50: 800 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
 Immobilisatie Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen

Sulfolene : EC50: > 1.000 mg/l
 Blootstellingstijd: 4 dagen
 Soort: Selenastrum capricornutum (algen)
 Groeiremmer Methode: OECD testrichtlijn 201

12.2**Persistentie en afbreekbaarheid**

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

Biologische afbreekbaarheid

Sulfolene : aëroob
 Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 2 %
 Testduur: 28 000001
 Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

12.3**Bioaccumulatie**

Bioaccumulatie

Sulfolene : Dit materiaal is naar verwachting niet biologisch afbreekbaar.

12.4**Mobiliteit in de bodem**

Mobiliteit

Sulfolene : Geen gegevens beschikbaar

12.5**Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Resultaten van PBT-beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6**Hormoonontregelende eigenschappen**

Hormoonontregelende eigenschappen : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7**Andere schadelijke effecten**

Aanvullende ecologische informatie : Dit materiaal is naar verwachting niet schadelijk voor waterorganismen.

12.8**Additional Information****Ecotoxicologie Beoordeling**

(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn

Sulfolene : Dit materiaal is naar verwachting niet schadelijk voor waterorganismen.

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn

Sulfolene : Dit materiaal is naar verwachting niet schadelijk voor

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

waterorganismen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1****Afvalverwerkingsmethoden**

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad betreft uitsluitend het verzonden product.

Gebruik het materiaal waarvoor het bestemd is, of recycle het indien mogelijk. Het is mogelijk dat dit materiaal, indien het moet worden afgevoerd, aan de criteria voor gevaarlijke afvalmaterialen voldoet zoals gedefinieerd door de Amerikaanse EPA (Environmental Protection Agency) volgens RCRA (40 CFR 261) of andere staats-, provinciale en plaatselijke voorschriften. Voor het maken van de juiste beslissing kan het meten van bepaalde fysieke eigenschappen en een analyse voor aanvoorschriften onderworpen componenten noodzakelijk zijn. Indien dit materiaal als gevaarlijk afvalmateriaal geclassificeerd wordt, vereist de Amerikaanse federale wetgeving afvoer naar een afvoervoorziening met vergunning voor gevaarlijke afvalmaterialen.

Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking. Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1 - 14.7****Informatie met betrekking tot het vervoer**

De hier gemelde verzendbeschrijvingen gelden voor grote verzendingen en zijn mogelijk niet van toepassing op kleinere verpakkingen (zie de definitie van de regelgeving).

Raadpleeg de geldende nationale of internationale modus- en kwantiteitspecifieke regelgeving omtrent gevaarlijke goederen voor aanvullende vereisten voor de verzendbeschrijving (bijv. de technische naam of namen, enz.). Daarom is het mogelijk dat de weergegeven informatie niet altijd overeenkomt met de vrachtbrief van het materiaal op de vrachtbrief. De ontvlammingspunten van het materiaal kunnen op het veiligheidsinformatieblad (SDS) en de vrachtbrief enigszins van elkaar verschillen.

US DOT (UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION)

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

IMO / IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS)

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION)

UN3335, AVIATION REGULATED SOLID, N.O.S., (2,5-DIHYDROTHIOPEHENE-1,1-DIOXIDE), 9, III

ADR (OVEREENKOMST OVER WEGVERVOER VAN GEVAARLIJKE STOFFEN (EUROPA))

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

RID (REGELGEVING BETREFFENDE HET INTERNATIONALE VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN (EUROPA))

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

ADN (EUROPESE OVEREENKOMST BETREFFENDE HET INTERNATIONALE VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN VIA BINNENWATEREN)

NIET OPGEGEVEN ALS GEVAARLIJK MATERIAAL OF GEVAARLIJKE GOEDEREN VOOR VERVOER DOOR DIT AGENTSCHAP.

Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1**

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
Nationale wetgeving

Verordening van de Commissie (EU) 2020/878 van 18 juni 2020 voor wijziging van verordening (EC) No 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie, evaluatie, autorisatie en restrictie van Chemicaliën (REACH)

15.2

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen : 96/82/EC Herziening: 2003
 Richtlijn 96/82/EG is niet van toepassing

: ZEU_SEVES3 Herziening:
 Niet van toepassing

Notificatiestatus

Europa REACH	:	Niet overeenkomstig de lijst
Zwitserland CH INV	:	Niet overeenkomstig de lijst
Verenigde Staten van Amerika (VS) TSCA	:	Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen
Canada DSL	:	Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst
Australië AIIC	:	Niet overeenkomstig de lijst
Nieuw-Zeeland NZIoC	:	Niet overeenkomstig de lijst
Japan ENCS	:	Op of overeenkomstig de lijst
Korea KECI	:	Een stof(fen) in dit product werd(en) niet geregistreerd, genotificeerd voor registratie of vrijgesteld van registratie door CPChem volgens de K-REACH-voorschriften. De invoer of productie van dit product is nog steeds toegelaten mits de Koreaanse geregistreerde importeur zelf kennisgeving voor de stof heeft ingediend.

Sulfolene

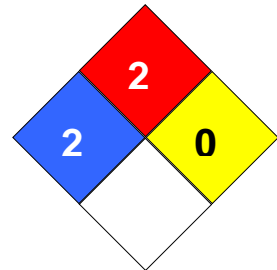
Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

De Filippijnen PICCS : Op of overeenkomstig de lijst
 Taiwan TCSI : Op of overeenkomstig de lijst
 China IECSC : Niet overeenkomstig de lijst

RUBRIEK 16: Overige informatie

NFPA Indeling : Gezondheidsgevaar: 2
 Brandgevaar: 2
 Gevaar voor reactiviteit: 0

**Nadere informatie**

Verouderd : 25500
 veiligheidsinformatiebladnu
 mmer

Belangrijke wijzingen na de vorige versie zijn in de marge gemarkeerd. Deze versie vervangt alle vorige versies.

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad betreft uitsluitend het verzonden product.

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikaans congres van industriële overheidshygiënisten)	LD50	Lethal Dose (Dodelijke dosis) 50%
AiIC	Australische inventaris van industriële chemicaliën	LOAEL	Laagste waargenomen bijwerkingenniveau
DSL	Canada, Domestic Substances List (Binnenlandse stoffenlijst)	NFPA	National Fire Protection Agency (Nationale brandbeschermingsinstantie)
NDSL	Canada, Non-Domestic Substances List (Niet-binnenlandse stoffenlijst)	NIOSH	National Institute for Occupational Safety & Health (Nationaal Instituut voor Beroepsveiligheid en – gezondheid)
CNS	Central Nervous System (Centraal zenuwstelsel)	NTP	Nationaal Toxicologisch Programma
CAS	Chemical Abstract Service (Chemische abstractenservice)	NZIoC	New Zealand Inventory of chemicals (Nieuw-Zeelandse Inventaris van chemicaliën)
EC50	Effective Concentration (Feitelijke concentratie)	NOAEL	Geen bijwerkingenniveau waargenomen
EC50	Effective Concentration 50% (Feitelijke concentratie 50%)	NOEC	Concentratie waarbij geen effect werd vastgesteld
EGEST	EOSCA Generic Exposure Scenario Tool	OSHA	Occupational Safety & Health Administration (Amerikaanse 'Arbowet')

Sulfolene

Versie 2.3

Herzieningsdatum 2023-06-01

EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association	PEL	Permissible Exposure Limit (Toegestane blootstellingslimiet)
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen)	PICCS	Philippines Inventory of Commercial Chemical Substances (Filipijnse inventaris van chemische stoffen)
MAK	Germany Maximum Concentration Values (Maximale concentratiewaarden voor Duitsland)	PRNT	Vermoedelijk niet giftig
GHS	Globally Harmonized System (Mondiaal geharmoniseerd systeem)	RCRA	Resource Conservation Recovery Act (Wet op behoud van natuurlijke hulpbronnen)
>=	Meer dan of gelijk aan	STEL	Short-term Exposure Limit (Kortetermijn-blootstellingslimiet)
IC50	Inhibitieconcentratie 50%	SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act (Wet op superfondswijzigingen en herautorisatie).
IARC	International Agency for Research on Cancer (Internationale instantie voor kankeronderzoek)	TLV	Threshold Limit Value (Drempellimietwaarde)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen) in China	TWA	Time Weighted Average (Tijdgemeten gemiddelde)
ENCS	Japan, Inventory of Existing and New Chemical Substances (Inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)	TSCA	Toxic Substance Control Act (Wet op giftige stoffencontrole)
KECI	Korea, Existing Chemical Inventory (Inventaris van bestaande chemicaliën)	UVCB	Onbekende of variabele samenstelling, complexe reactieproducten en biologische materialen
<=	Minder dan of gelijk aan	WHMIS	Workplace Hazardous Materials Information System (Gevaarlijke materialen-informatiesysteem voor de werkplek)
LC50	Lethal Concentration (Dodelijke concentratie) 50%	ATE	Acute toxiciteitsschattingen

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.