

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)**  
Cat No. : **45322**

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Sector de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría del producto</b>	PC21 - Productos químicos de laboratorio
<b>Categorías de procesos</b>	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
<b>Categoría de emisión al medio ambiente</b>	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
<b>Usos desaconsejados</b>	No hay información disponible

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Empresa**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Dirección de correo electrónico** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa**, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

**CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA** - Los servicios de información para casos de emergencia

Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

## CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

### Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2 (H225)

### Peligros para la salud

Toxicidad por aspiración

Categoría 1 (H304)

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H336)

### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda

Categoría 1 (H400)

Toxicidad acuática crónica

Categoría 1 (H410)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H315 - Provoca irritación cutánea

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### Consejos de prudencia

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P331 - NO provocar el vómito

P280 - Llevar guantes/ prendas de protección

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

## 2.3. Otros peligros

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Pentano, 2,2,4-trimetil-	540-84-1	EEC No. 208-759-1	99.77	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Butano, 1,1-tiobis-	544-40-1	EEC No. 208-870-5	0.23	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Pentano, 2,2,4-trimetil-	-	1	-

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
Ingestión	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada hacia adelante.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas. Riesgo de lesiones pulmonares graves (por aspiración).
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

Notas para el médico

Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

#### Productos de combustión peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

## Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

Clase 3

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Pentano, 2,2,4-trimetil-			TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .		TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1420 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Pentano, 2,2,4-trimetil-			TWA: 300 ppm 8 horas		TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Pentano, 2,2,4-trimetil-	MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 5600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 940 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 470 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 300 ppm 8 Stunden TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Oral)	Efecto agudo sistémica (Oral)	Los efectos crónicos local (Oral)	Los efectos crónicos sistémica (Oral)
Pentano, 2,2,4-trimetil-540-84-1 ( 99.77 )				699 mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Pentano, 2,2,4-trimetil-540-84-1 ( 99.77 )				DNEL = 773mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Pentano, 2,2,4-trimetil-540-84-1 ( 99.77 )				DNEL = 2035mg/m <sup>3</sup>

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

#### Protección de los ojos

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) (Norma de la UE - EN 166)

#### Protección de las manos

Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

## Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

## A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

## Pequeña escala / uso en laboratorio

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Recomendado media máscara:** - Partículas filtrar: EN149:2001

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

## Controles de exposición medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Incoloro	
Olor	Destilados de petróleo	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	-107 °C / -160.6 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F	
Inflamabilidad (líquido)	Fácilmente inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	<b>Inferior</b> 1 Vol % <b>Superior</b> 6 Vol %	
Punto de Inflamación	-7 °C / 19.4 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	415 °C / 779 °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Inmiscible	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	23 hPa @ 20 °C	
Densidad / Densidad relativa	0.692 g/cm3	@ 20 °C
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

### 9.2. Otros datos

**Propiedades explosivas** Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

#### Polimerización peligrosa

No hay información disponible.

#### Reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Información del producto

#### (a) toxicidad aguda;

##### Oral

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

##### Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

##### Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Pentano, 2,2,4-trimetil-	LD50 5000 mg/kg ( Rat )	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 mg/L ( Rat ) 4 h
Butano, 1,1-tiobis-	LD50 = 2220 mg/kg ( Rat )	-	-

#### (b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

#### (c) lesiones o irritación ocular graves;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

##### Respiratorio

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

##### Piel

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### (e) mutagenicidad en células germinales;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

#### (f) carcinogenicidad;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; Categoría 3

Resultados / Órganos diana Sistema nervioso central (SNC).

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; Categoría 1

Síntomas / efectos, agudos y retardados La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### 12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Pentano, 2,2,4-trimetil-	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)	EC50= 2.94 mg/l, 72h
Butano, 1,1-tiobis-	LC50: = 3.58 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

Componente	Microtox	Factor M
Pentano, 2,2,4-trimetil-		1

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia Inmiscible con agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.  
La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación

12.4. Movilidad en el suelo Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto es insoluble y flota en el agua

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## 12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Persistentes

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

Embalaje contaminado

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Catálogo de Desechos Europeos

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

Otra información

No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. No tirar los residuos por el desagüe.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### IMDG/IMO

14.1. Número ONU

UN1262

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

OCTANOS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

3

14.4. Grupo de embalaje

II

Contaminante marino

Este producto contiene un agente químico incluido como contaminante marino en la lista IMDG/IMO

### ADR

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1262
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	OCTANOS
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

## IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1262
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	OCTANOS
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO
--	---

<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	No se requieren precauciones especiales.
--	--

<b>14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable, productos envasados
--	-----------------------------------

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pentano, 2,2,4-trimetil-	540-84-1	208-759-1	-	-	X	X	KE-34634	X	X
Butano, 1,1-tiobis-	544-40-1	208-870-5	-	-	X	X	-	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pentano, 2,2,4-trimetil-	540-84-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Butano, 1,1-tiobis-	544-40-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Leyenda:** X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Pentano, 2,2,4-trimetil-	540-84-1	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

Butano, 1,1-tiobis-	544-40-1	-	-	-
---------------------	----------	---	---	---

## REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Pentano, 2,2,4-trimetil-	540-84-1	No es aplicable	No es aplicable
Butano, 1,1-tiobis-	544-40-1	No es aplicable	No es aplicable

## Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

## ¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

## Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasiación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Pentano, 2,2,4-trimetil-	WGK2	
Butano, 1,1-tiobis-	WGK2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Pentano, 2,2,4-trimetil- 540-84-1 ( 99.77 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H315 - Provoca irritación cutánea

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
H319 - Provoca irritación ocular grave  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/MDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

**Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

**Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:**

**Peligros físicos** En base a datos de ensayos

**Peligros para la salud** Método de cálculo

**Peligros para el medio ambiente** Método de cálculo

## Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por** Departamento de seguridad del producto

**Fecha de revisión** 30-nov-2024

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 .**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 500 µg/g (0.050%)

Fecha de revisión 30-nov-2024

---

## Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**