



# Ficha de datos de seguridad

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de: Reglamento (CE) N° 1907/2006 + Reglamento (UE) n° 2015/830 de 28 de Mayo de 2015

## MICROTHIOL SPECIAL LIQUIDO

Fecha de emisión 28-jun.-2012

Fecha de revisión 22-mar.-2021

Número de Revisión: 6

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Código de producto** -  
**Nombre del producto** MICROTHIOL SPECIAL LIQUIDO  
**Fórmula** Sulphur 825 g/L SC  
**Sinónimos** -  
**Sustancia/preparación pura** Preparado

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

**Uso recomendado** Fungicidas  
**Sector(es) de uso** SU1 - Agricultura, silvicultura, pesca  
**Categoría del producto** PC27 - Productos fitosanitarios

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

**Proveedor** UPL Iberia, S.A.  
Carrer de Josep Pla, 2. Edificio B-2, Planta 12  
08019 Barcelona  
(Barcelona)  
ESPAÑA  
IBERIA@upl-ltd.com  
Tel : +34 93 2405000  
Fax : +34 93 2005648  
**Dirección de correo electrónico** sds.info@upl-ltd.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

**Teléfono de emergencia** (CARECHEM 24): +44 (0) 1235 239670  
**España** (CARECHEM 24): +34 91 114 2520  
Servicio de información toxicológica (ES): +34 91 562 04 20

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Lesiones oculares graves o irritación ocular Categoría 2 - (H319)

Sensibilización cutánea Categoría 1 - (H317)

#### Información complementaria

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

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]



palabra de advertencia

ATENCIÓN

#### Indicaciones de peligro

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H319 - Provoca irritación ocular grave

#### Consejos de prudencia

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P280 - Llevar guantes, prendas y mascarilla de protección

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón

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

#### Indicaciones de peligro específicas de la UE

EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

EUH401 - A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso

### 2.3 Otros peligros

Contiene: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

### Sección 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.2. Mezclas

Nombre químico	Nº CAS	Nº CE	No. Índice	No. REACH	% en peso	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Nota:
Sulfur	7704-34-9	231-722-6	016-094-00-1	-	50 - 60	Skin Irrit. 2 (H315)	(1)
Naftaleno y ácidos alquil naftalenosulfónicos condensado de formaldehído, sal sódica	68425-94-5	614-476-8	-	-	1 - 5	Eye Irrit. 2 (H319)	
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	220-120-9	613-088-00-6	-	< 1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400)	
Sodium hydroxide	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	< 1	Skin Corr. 1A (H314)	(1)
Hydrogen sulfide	7783-06-4	231-977-3	016-001-00-4	01-2119445737-29	< 1	Press. Gas Flam. Gas 1 (H220) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Acute 1 (H400)	(1)

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

**NOTA**

**(1) : Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8)**

## Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### **Consejo general**

- En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta)

#### **Inhalación**

- Sacar al aire libre
- Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar

#### **Contacto con los ojos**

- 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.
- Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista

#### **Contacto con la piel**

- Lavar inmediatamente con abundante agua
- Si persisten los síntomas, llamar a un médico

#### **Ingestión**

- Enjuague la boca con agua
- Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar

#### **Equipo de protección para el personal de primeros auxilios**

- Prestador de primeros auxilios: Preste atención a su propia protección personal

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

#### **Síntomas**

- No hay información disponible

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

#### **Nota para el personal médico**

- Tratar los síntomas

## Sección 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

- Como es una emulsión en agua, es muy poco probable que se inflame
- Utilice medios apropiados para combatir el fuego en los alrededores.

#### **Medios de extinción no apropiados**

- No hay información disponible

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

#### **Productos de combustión peligrosos**

- No hay información disponible

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

- Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

#### **Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

##### *Precauciones personales*

- Evítese el contacto con los ojos y la piel
- Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

##### *Procedimientos de emergencia*

- Evacuar al personal a zonas seguras

#### **Personal de respuesta a emergencias**

- Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
- Evacuar al personal a zonas seguras

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura
- Evite que el material contamine el agua del subsuelo
- No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado

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

#### **Métodos de contención**

- Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura

#### **Métodos de limpieza**

- Absorber el vertido con un material inerte (p. ej. arena seca o tierra), y colocarlo en un contenedor para desechos químicos

#### **Prevención de peligros secundarios**

- Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales

### 6.4 Referencia a otras secciones

- No hay información disponible

## Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Recomendaciones para una manipulación sin peligro

- Procurar una ventilación adecuada
- Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
- Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo

#### Consideraciones generales sobre higiene

- No comer, beber ni fumar durante su utilización
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos
- Evítense el contacto con los ojos y la piel
- Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto
- Quítense la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en áreas para comer

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

- Almacenar a temperatura superior a : 0 °C
- Consérvese únicamente en el recipiente/envase de origen, en un lugar fresco y bien ventilado
- Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original
- Mantener alejado del calor
- Almacenar protegido de las heladas.

### 7.3 Usos específicos finales

- Fungicidas
- Consulte la información relativa a su uso apropiado en la etiqueta y el envase del producto

## Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Nombre químico	Eu	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Sulfur 7704-34-9	10mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Sodium hydroxide 1310-73-2	-	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
Hydrogen sulfide 7783-06-4	(3rd:) TWA 5 ppm (3rd:) TWA 7 mg/m <sup>3</sup> (3rd:) STEL 10 ppm (3rd:) STEL 14 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.1 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Italia	Portugal	Países Bajos	Finlandia	Dinamarca
Sodium hydroxide 1310-73-2	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Hydrogen sulfide 7783-06-4	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Austria	Suiza	Polonia	Noruega	Irlanda
Sodium hydroxide 1310-73-2	STEL 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Hydrogen sulfide 7783-06-4	STEL 5 ppm STEL 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm STEL: 14.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 14 mg/m <sup>3</sup>

	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 5 ppm Ceiling 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.1 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 14 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm
--	--	----------------------------	--	-------------------------------	--------------

## 8.2 Controles de exposición

### Controles técnicos

- Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas

### Equipo de protección personal

#### *Protección de los ojos/la cara*

- gafas protectoras con cubiertas laterales
- La protección ocular debe cumplir la norma EN 166

#### *Protección de las manos*

• 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.

Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar.

Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

- Los guantes deben cumplir la norma EN 374

- Llevar guantes protectores de nitrilo

- Tasa de permeabilidad : > 480 min

- Espesor del guante : > 0,4 mm

#### *Protección de la piel y el cuerpo*

- Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4.

En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.

Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

#### *Protección respiratoria*

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

- Mascarilla adecuada con filtro tipo P3 para partículas (Norma Europea EN 143)

### Consideraciones generales sobre higiene

- Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

### Controles de exposición medioambiental

- Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes
- No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua
- Prevenir la penetración del producto en desagües

## Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Aspecto</b>	De blanco a amarillo claro Opaco	
<b>Estado físico</b>	Líquido suspensión concentrada	
<b>Olor</b>	A pintura	
<u>Propiedad</u>	<u>VALORES</u>	<u>Comentarios/ Método</u>
<b>pH</b>	6.99	20°C (solución 1 %) CIPAC MT 75.3
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	0 °C	
<b>Temperatura de ebullición/rango</b>	No hay información disponible	
<b>Punto de Inflamación</b>	> 100 °C	EC A.9
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Líquido: No aplicado	
<b>densidad de vapor</b>	insignificante	
<b>Densidad relativa</b>	1,44 g/mL	EC A.3
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	Dispersable	
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	No hay información disponible	
<b>Temperatura de autoignición</b>	> 230 °C	EC A.15
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible	
<b>Viscosidad</b>	89 mPas	Viscosidad dinámica, 20 °C, OCDE 114
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente	Expert statement
<b>Propiedades explosivas</b>	No es un explosivo	Expert statement

### 9.2 OTRA INFORMACIÓN

**Contenido VOC** No hay información disponible

## Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

- No hay información disponible

### 10.2 Estabilidad química

- Estable en condiciones normales

### 10.3 Posibilidad de 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

- Agentes oxidantes fuertes
- Ácidos fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

- No hay información disponible



---

**Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

---

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

*DL50 Oral* > 2000 mg/kg (rata) - OCDE 423, EC B.1.tris

*DL50 cutánea* > 2000 mg/kg (rata) - OCDE 402, EC B.3

**Corrosión o irritación cutáneas**

- No irrita la piel, OCDE 404

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

- Irrita los ojos, OCDE 405

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

- piel: Sensibilización, OCDE 406

**Mutagenicidad en células germinales**

- No contiene ningún ingrediente listado como mutágeno

**Carcinogenicidad**

- Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

**Toxicidad para la reproducción**

- Este producto no contiene ningún riesgo para la reproducción conocido o sospechado

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)**

- No está clasificado

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)**

- No está clasificado

**Peligro por aspiración**

- No hay información disponible

## Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

EC50/96h/algae = 54.33 mg/L  
 EC50/24h/daphnia = > 77.5 mg/l  
 CL50/Peces/96h = > 78.3 mg/L

### 12.2 Persistencia/ Degradabilidad

- Esta sustancia no se considera persistente

### 12.3 Potencial de bioacumulación

- No debe bioacumularse

Nombre químico	Log Pow
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	1.3
Hydrogen sulfide	0.45

### 12.4 Movilidad en el suelo

- Móvil

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

- Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)

### 12.6 Otros efectos adversos

- No hay información disponible

## Sección 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Restos de residuos/productos sin usar

- Eliminar de conformidad con las normativas locales

#### Embalaje contaminado

- Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso, por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción designados por SIGFITO.

#### No. CER de eliminación de residuos

- 020108 - Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

#### OTRA INFORMACIÓN

- Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación

## Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

- ADR, IMDG, IATA : No regulado

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

- ADR : No regulado
- IMDG : No regulado
- IATA : No regulado

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

*Clase de peligro*

- ADR, IMDG, IATA : No regulado

*Clase subsidiaria*

- ADR, IMDG, IATA : No es aplicable

### 14.4 Grupo de embalaje

- ADR, IMDG, IATA : No regulado

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

- ADR, IATA : No regulado
- IMDG : No regulado

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

*Disposiciones particulares*

- ADR : No regulado
- IMDG : No regulado
- IATA : No regulado

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

- No es aplicable

## Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Inscrito en el Registro Oficial de 24943  
Productos Fitosanitarios con el nº. :

- A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso

#### Normativas nacionales

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

- No se ha llevado a cabo la evaluación de la seguridad química.

**Sección 16. OTRA INFORMACIÓN****Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3**

- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H315 - Provoca irritación cutánea
- H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
- H318 - Provoca lesiones oculares graves
- H319 - Provoca irritación ocular grave
- H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H220 - Gas extremadamente inflamable
- H330 - Mortal en caso de inhalación

**Procedimiento de clasificación**

- En base a datos de ensayos

**Abreviaturas y acrónimos**

- CLP : Classification, Labelling and Packaging = Reglamento (CE) N° 1272/2008
- CAS : Chemical Abstracts Service
- N° CE : EINECS/ELINCS (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)
- DLx : Dosis letal de x%
- CLx : Concentración letal de x%
- CEx : Concentración efectiva de x%
- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)
- Productos químicos persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT)
- Sustancias químicas muy persistentes y muy bioacumulativas (mPmB)
- EWC : European Waste Catalogue
- ADR : Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
- IMDG : CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS
- IATA : Asociación de Transporte Aéreo Internacional

**Fecha de emisión** 28-jun.-2012

**Fecha de revisión** 22-mar.-2021

**Razón de la revisión** Update

**La ficha de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006 + Reglamento (UE) n ° 2015/830 de 28 de Mayo de 2015**

**Descargo de responsabilidad**

Las informaciones contenidas en esta ficha están basadas en el estado de nuestros conocimientos relativos al producto y fecha indicados. Esto se aplica al PRODUCTO TAL CUAL. En caso de formulaciones o mezclas, asegúrese que no aparezcan nuevos peligros. Se avisa a los usuarios de posibles riesgos adicionales cuando el producto está empleado en aplicaciones distintas a las autorizadas. Esta ficha de seguridad se podrá utilizar y duplicar únicamente con fines de prevención y de seguridad. Será responsabilidad de los manipuladores del producto, mostrar esta ficha de seguridad a cualquier persona que posteriormente pueda tener contacto con el producto. Léase la información detallada en el envase sobre recomendaciones de uso y dosis..

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