

Fecha de preparación 23-jun-2009

Fecha de revisión 17-abr-2019

Número de Revisión 10

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto	<b>Ácido sulfúrico</b>
Cat No. :	<b>S/9240/17, S/9240/PC17, S/9240/PC15, S/9240/PB17, S/9240/PB15</b>
Nº. CAS	7664-93-9
Nº. CE.	231-639-5
Fórmula molecular	H2 O4 S
Número de registro REACH	01-2119458838-20

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	No hay información disponible

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

Empresa	<b>Entidad de la UE / nombre de la empresa</b> Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticalaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Dirección de correo electrónico	begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Teléfono de emergencia**

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtec US: (800) 424-9300  
Chemtec EU: 001 (202) 483-7616

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008****Peligros físicos**

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

**Peligros para la salud**

Corrosión o irritación cutáneas  
Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 1 A (H314)  
Categoría 1 (H318)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

## **Peligros para el medio ambiente**

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

## **2.2. Elementos de la etiqueta**



**Palabras de advertencia**

**Peligro**

## **Indicaciones de peligro**

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

## **Consejos de prudencia**

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P280 - Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

## **2.3. Otros peligros**

Reacciona violentamente con el agua

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

## **SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

### **3.1. Sustancias**

Componente	Nº. CAS	Nº. CE.	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Ácido sulfúrico	7664-93-9	231-639-5	>95	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

**Número de registro REACH**

01-2119458838-20

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

## **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Se necesita atención médica inmediata. Retirar y aislar la ropa y el calzado contaminados.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Beber 1 o 2 vasos de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Sacar al aire libre. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	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

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. . El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

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

<b>Notas para el médico</b>	Después de la exposición a la inhalación, observe al paciente durante 24 a 72 horas ya que se puede retardar el edema pulmonar.
-----------------------------	---

## **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

### 5.1. Medios de extinción

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

Esta sustancia no es inflamable; utilizar el agente más adecuado para extinguir el incendio circundante.

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

Agua.

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

Material Corrosivo. Reacciona violentamente con el agua. Por reacción con agua se puede generar una gran cantidad de calor que aumente la concentración de humo en el aire. En contacto con metales puede desprender gas hidrógeno inflamable. La sustancia no es combustible y no arde en sí misma pero puede descomponerse por calentamiento generando humo corrosivo o tóxico.

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

Hidrógeno, Óxidos de azufre.

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilícese equipo de protección individual. Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Para más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Después de limpiar, eliminar los restos con agua.

### 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

Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Llevar equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar vapores/polvo. No ingerir.

#### **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. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

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

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas.

### 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) **EU** - "Directiva 2006/15/CE de la Comisión de 7 de febrero de 2006 por la que se establece una segunda lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE y 2000/39/CE sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo." **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en el 2011.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Ácido sulfúrico	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 3 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Ácido sulfúrico	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Ácido sulfúrico	MAK-KZW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated thoracic fraction
Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ácido sulfúrico	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.05 ppm 8 hr. STEL: 0.15 ppm 15 min	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. SO3 TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. concentrated H2SO4 mist Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3
Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Ácido sulfúrico	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Ácido sulfúrico	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor IPRD STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Ácido sulfúrico	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, fog	Indicative STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## 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)** Ver la tabla de valores

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

Ruta de exposición	Efecto agudo (local)	Efecto agudo (sistémica)	Los efectos crónicos (local)	Los efectos crónicos (sistémica)
Oral Cutánea Inhalación	0.1 mg/m <sup>3</sup>		0.05 mg/m <sup>3</sup>	

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** Ver valores por debajo de.

Agua dulce	2.5µg/l
Sedimentos de agua dulce	0.25µg/l
Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	8.8 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Manipular en un lugar equipado con ventilación por extracción local. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

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** Antiparras o Pantalla facial (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
Goma de butilo	> = 120 minutos	0.5 mm	EN 374	(requisito mínimo)
Vitón (R)	> 480 minutos	0.4 mm		

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel

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 Los gases ácidos filtro Tipo E Amarillo conforme a la EN14387

### 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:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141

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

### Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Aspecto	Incoloro	
Estado físico	Líquido	
Olor	Inodoro	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
pH	1	1N aq.sol
Punto/intervalo de fusión	10 °C / 50 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	290 °C / 554 °F	
Punto de Inflamación	No hay información disponible	<b>Método</b> - No hay información disponible
Índice de Evaporación	No hay datos disponibles	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	1 mmHg @ 146 °C	
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
Densidad relativa / Densidad	1.840	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Solubilidad en el agua	Miscible	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	340 °C	
Viscosidad	21mPa.s @ 25 °C	
Propiedades explosivas	No hay información disponible	
Propiedades comburentes	No hay información disponible	

### 9.2. Otros datos

Fórmula molecular	H2 O4 S
Peso molecular	98.07

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Sí

### 10.2. Estabilidad química

Reactivo con el agua, Higroscópico.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	En contacto con metales puede desprender gas hidrógeno inflamable. Reacciona violentamente con el agua.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Material combustible. Bases. Materiales orgánicos. Agentes reductores. Metales en polvo. Peróxidos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Hidrógeno. Óxidos de azufre.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### 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

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Ácido sulfúrico	2140 mg/kg ( Rat )		LC50 85 - 103 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 A

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

##### (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

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Ácido sulfúrico				Group 1

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

(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

No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Síntomas / efectos, agudos y retardados

El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada:



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos de ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce	Microtox
Ácido sulfúrico	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-	-

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Persistencia

Miscible con agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reacciona violentamente con el agua. Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

### 12.6. Otros efectos adversos

#### Información del alterador del sistema endocrino

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

#### Contaminantes Orgánicos Persistentes

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

#### 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

#### Desechos de residuos / producto no utilizado

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.

#### Catálogo de Desechos Europeos

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

#### Otra información

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No eliminar el desecho en el alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. Neutralizar las soluciones con un pH bajo antes de eliminarlas.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

FSUS9240

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

**14.1. Número ONU** UN1830  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Ácido sulfúrico  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 8  
**14.4. Grupo de embalaje** II

## ADR

**14.1. Número ONU** UN1830  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Ácido sulfúrico  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 8  
**14.4. Grupo de embalaje** II

## IATA

**14.1. Número ONU** UN1830  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Ácido sulfúrico  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 8  
**14.4. Grupo de embalaje** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente** No hay peligros identificados

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** 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** X = enumeran.

Componente	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Ácido sulfúrico	231-639-5	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-32570

**Reglamentos nacionales**

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (VwVwS)	Alemania - TA-Luft Class
Acido sulfúrico	WGK 1	

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

### 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

**PNEC** - Concentración prevista sin efecto

**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/IMDG** - 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

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

**VOC** - Compuestos orgánicos volátiles

### 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.

**Fecha de preparación** 23-jun-2009

**Fecha de revisión** 17-abr-2019

**Resumen de la revisión** Secciones de la FDS actualizadas, 2, 4, 8.

## La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006

### 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

Fecha de revisión 17-abr-2019

---

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**