

# FICHA DE SEGURIDAD

## Según Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

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

<b>Identificador del producto:</b>	<b>DESATASCADOR-C</b>
<b>Usos pertinentes identificados:</b>	Desatascador de tuberías y sanitarios. Exclusivo uso Profesional. (ver el Escenario de Exposición correspondiente, anexo en la presente SDS)
<b>Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:</b>	SENIGRUP, S.L. C 55 Km. 25 Polígono Industrial Raval dels Torrents Nave-A 08297 CASTELLGALÍ (Barcelona) TEL. 93 833 28 88 – Fax. 93 833 28 89 <a href="mailto:senigrup@senigrup.com">senigrup@senigrup.com</a>
<b>Teléfono de emergencias:</b>	93 833 28 88 (horario de oficina)

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones de las directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y/o del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

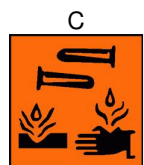
Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Símbolos de peligro: C  
Frasas R: 35

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetado de peligro en conformidad con las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y sucesivas modificaciones y adaptaciones.



CORROSIVO

R35 Provoca quemaduras graves.

S2/1 Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

#### Contiene:

ÁCIDO SULFÚRICO

#### 2.3. Otros peligros.

Información no disponible.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1. Sustancias.

Información no pertinente.

#### 3.2. Mezclas.

Contiene:

Identificación.	Conc. %.	Clasificación 67/548/CEE.	Clasificación 1272/2008 (CLP).
<b>ÁCIDO SULFÚRICO</b> CAS. 7664-93-9 CE. 231-639-5 INDEX. 016-020-00-8 N.º Reg. 01-2119458838-20-XXXX	30 - 100	C R35, Nota B	Skin Corr. 1A H314, Nota B

T+ = Muy Tóxico(T+), T = Tóxico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Explosivo(E), F+ = Extremadamente Inflamable(F+), F = Fácilmente Inflamable(F)

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios.

OJOS: lavar inmediata y abundantemente con agua durante al menos 15 minutos. Consultar al médico.

PIEL: lavarse inmediata y abundantemente con agua. Quitarse la indumentaria contaminada. Llamar al médico.

Lavar separadamente la indumentaria contaminada antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: llevar al sujeto al aire fresco; si la respiración cesa o se hace dificultosa practicar la respiración artificial, llamar al médico.

INGESTIÓN: llamar inmediatamente al médico.

Inducir el vómito sólo cuando el médico lo indica. No administrar nada por vía oral si el sujeto está inconsciente.

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

Por síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas, véase el cap. 11.

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

Seguir las indicaciones del médico.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. Medios de extinción.

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS.

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS.

Ninguno en particular.

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

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO.

Evitar respirar los productos de combustión (óxido de carbono, productos de pirolisis tóxicos, etc...).

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

INFORMACIONES GENERALES.

Enfriar con chorros de agua los contenedores para evitar la descomposición del producto y el desarrollo de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Llevar siempre el equipo de

protección antincendio completo. Recoger las aguas usadas para apagarlo que no deben verterse en las alcantarillas. Eliminar el agua contaminada usada para la extinción y el residuo del incendio siguiendo las vigentes normas.

#### EQUIPO.

Casco protector con visera, indumentaria ignífuga (chaqueta y pantalones ignífugos con bandas alrededor de los brazos, piernas y cintura), guantes (antiincendio, anti cortes y dieléctricos), una máscara de sobrepresión con una facial que cubra toda la cara del operador o bien auto respirador (auto protector) en caso de grandes cantidades de humo.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

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

Ponerse el equipo protector apropiado. Alejar a las personas sin equipo. En caso de polvos o vapores dispersos en el aire adoptar una protección respiratoria. Bloquear la pérdida si no hubiera peligro. No manipular los contenedores dañados o el producto que se ha versado sin haberse puesto antes el equipo protector adecuado. Para las informaciones relativas a los riesgos para el ambiente y la salud, a la protección de las vías respiratorias, a la ventilación y a los medios individuales de protección, dirigirse a otras secciones de esta ficha.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Impedir que el producto penetre en las alcantarillas, en las aguas superficiales, en las faldas freáticas y en áreas confinadas. Diluir abundantemente con agua después de haber recogido el producto.

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

En caso de producto líquido aspirarlo en un recipiente idóneo (en material no incompatible con el producto) y recoger el producto derramado con material absorbente inerte (arena, vermiculita, tierra de diatomeas, Kieselguhr, etc...). Recoger la mayor parte del material resultante con utensilios antichispas y depositarlo en contenedores para la eliminación. Eliminar el residuo con chorros de agua si no hubiera contraindicaciones. Proveer a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado debe efectuarse conforme a las disposiciones del punto 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones.

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Almacenar en recipientes cerrados etiquetados.

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

Condiciones de almacenamiento normales, sin incompatibilidades particulares.

### 7.3. Usos específicos finales.

Información no disponible.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1. Parámetros de control.

Descripción	Tipo	Estado	TWA/8h mg/m <sup>3</sup> ppm	STEL/15min mg/m <sup>3</sup> ppm
ÁCIDO SULFÚRICO	TLV-ACGIH VLA	E	0,2 1	3

## 8.2. Controles de la exposición.

Considerado que el uso de medidas técnicas adecuadas debería siempre tener la prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local o mediante el cambio del aire contaminado. Si tales operaciones no permitieran tener la concentración del producto bajo los valores límite de exposición en el lugar de trabajo, usar una protección idónea para las vías respiratorias. Durante el uso del producto prestar atención a la etiqueta de peligro en lo referido a los detalles. Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas. Los dispositivos de protección personales deben ser conformes a las normativas vigentes abajo indicadas.

### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN 374) de PVA, butilo, fluoroelastómero o equivalentes. Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad. En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

### PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar visera con capucha o visera de protección junto con gafas de protección de montura integral, herméticas (ref. norma EN 166).

### PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría III ((ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN 344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral de una o varias sustancias presentes en el preparado, referido a la exposición diaria en el ambiente de trabajo o a una fracción establecida por el servicio de prevención y protección de la empresa, usar una mascarilla con filtro de tipo E o de tipo universal. Elegir la clase de la misma (1, 2 ó 3) según la concentración límite de utilización (ref. norma EN 141).

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias, como mascarillas de cartucho para vapores orgánicos y para polvos/nieblas, es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente límite de exposición y en caso de emergencia, o cuando los niveles de exposición se desconozcan o bien la concentración de oxígeno en el ambiente de trabajo sea inferior al 17% en volumen, usar un autorespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien respirador con toma de aire exterior para el uso con mascarilla entera, semi-mascarilla o boquilla (ref. norma EN 138).

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Estado físico	líquido denso
Color	marrón
Olor	característico
Umbral de olor.	ND (no disponible).
pH.	ND (no disponible).
Punto de fusión o de congelación.	ND (no disponible).
Punto de ebullición.	300 °C.
Intervalo de destilación.	ND (no disponible).
Punto de inflamabilidad.	NA (no aplicable).
Velocidad de evaporación	ND (no disponible).
Inflamabilidad de sólidos y gases	ND (no disponible).
Lím.infer.de inflamabilidad.	ND (no disponible).
Lím.super.de inflamabilidad.	ND (no disponible).
Lím.infer.de explosividad.	ND (no disponible).
Límite superior de explosividad.	ND (no disponible).
Presión de vapor.	ND (no disponible).

Densidad de vapor	ND (no disponible).
Peso específico.	1,83 Kg/l
Solubilidad	soluble en agua
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	ND (no disponible).
Temperatura de autoencendido.	ND (no disponible).
Temperatura de descomposición.	ND (no disponible).
Viscosidad	ND (no disponible).
Propiedades comburentes	ND (no disponible).

## 9.2. Información adicional.

Información no disponible.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad.

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

ÁCIDO SULFÚRICO: se descompone a 450 °C.

### 10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en las normales condiciones de empleo y de almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse.

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

### 10.5. Materiales incompatibles.

ÁCIDO SULFÚRICO: sustancias inflamables, sustancias reductoras, sustancias básicas, metales, sustancias orgánicas y agua.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos.

En caso de descomposición térmica o en caso de incendio se pueden liberar vapores potencialmente dañosos para la salud.

ÁCIDO SULFÚRICO: óxidos de azufre.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

El producto es corrosivo y causa graves quemaduras y ampollas en la piel que pueden aparecer incluso después de la exposición. Las quemaduras causan fuerte ardor y dolor. Cuando entra en contacto con los ojos produce graves lesiones y puede causar opacidad de la córnea, lesiones del iris, coloración irreversible del ojo. Sus eventuales vapores son caústicos para el aparato respiratorio y pueden causar edema pulmonar, cuyos síntomas se manifiestan, algunas veces, después de algunas horas. Los síntomas de exposición pueden comprender: sensación de ardor, tos, respiración asmática, laringitis, respiración corta, dolores de cabeza, náusea y vómito. Su ingestión puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el esófago; vómito, diarrea, edema, hinchazón de la laringe y, como consecuencia, asfixia. Incluso puede dar lugar a perforación gastrointestinal.

ÁCIDO SULFÚRICO  
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o alcantarillados o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

### 12.1. Toxicidad.

Información no disponible.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Información no disponible.

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Información no disponible.

### 12.4. Movilidad en el suelo.

Información no disponible.

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

Información no disponible.

### 12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

#### EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El transporte debe ser realizado por vehículos autorizados al transporte de mercancías peligrosas según las prescripciones de la edición vigente del Acuerdo A.D.R. y las disposiciones nacionales aplicables.

Las mercancías deben ser transportadas en sus embalajes originales y, en todo caso, en embalajes de materiales inatacables por el contenido y no susceptibles de generar con éste reacciones peligrosas. Los encargados de la carga y descarga de la mercancía peligrosa deben haber recibido una adecuada formación sobre los riesgos que representa la materia y sobre los eventuales procedimientos que deben ser adoptados en el caso en el que se verifiquen situaciones de emergencia.

### Transporte terrestre o ferroviario:

Clase ADR/RID:	8	UN: 1830
Packing Group:	II	
Etiqueta:	8	
Nr. Kemler:	80	
Limited Quantity:	LQ22	
Código de restricción en túnel:	(E)	
Nombre técnico:	SULPHURIC ACID SOLUTION	



**Transporte marítimo:**

Clase IMO: 8 UN: 1830  
Packing Group: II  
Label: 8  
EMS: F-A, S-B  
Marine Pollutant: NO  
Proper Shipping Name: SULPHURIC ACID SOLUTION

**Transporte aéreo:**

IATA: 8 UN: 1830  
Packing Group: II  
Label: 8  
Cargo:  
Instrucciones embalaje: 855 Cantidad máxima: 30 L  
Pass.:  
Instrucciones embalaje: 851 Cantidad máxima: 1 L  
Proper Shipping Name: SULPHURIC ACID SOLUTION



## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Categoría Seveso. Ninguna.

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006.

Producto.

Punto. 3

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).

Ninguna.

Controles sanitarios.

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química.

A los efectos del art. 14 del Reg. CE 1907/2006, se ha realizado una valoración de seguridad química de la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

**Skin Corr. 1A** Corrosión cutáneas, categoría 1A

**H314** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Texto de las frases de riesgo (R) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

**R35** PROVOCA QUEMADURAS GRAVES.

#### BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Directiva 1999/45/CE y sucesivas modificaciones
2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones y ajustes
3. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Reglamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

#### Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 03 / 15.



## ESCENARIO DE EXPOSICION (1 de 1)

### 1 Escenario de exposición (1 de 1)

#### Uso de ácido sulfúrico para limpieza de desagües

Descriptor del uso relativo a la fase del ciclo de vida:

SU22 Uso profesional (uso como agente para la limpieza de desagües atascados u obstruidos intervenibles químicamente)

PC 35

PROC 8a

ERC 8°

Descripción del escenario ambiental (1) y categoría de depósito en el ambiente (ERC) correspondiente:

1. (ERC8a)

Detalle de los nombres de los escenarios (2) del trabajador y correspondientes categorías de proceso(PROC)

3. (PROC8a)

### Sección 2 Condiciones operativas y medidas de gestión del riesgo

#### Sección 2.1 Control de la exposición del trabajador

##### Características del producto

Forma física del producto: Líquido, presión de vapor 6 Pa

Peso molecular: 98,08

Concentración de sustancia en el producto: 98%

Cantidad usada: La exposición de los operadores considerada es despreciable.

Frecuencia y duración: día por 220 días/año

Otras condiciones operativas que influyen a la exposición del trabajador: Se pueden verificar contactos esporádicos – la limpieza de los desagües mediante ácido sulfúrico se realiza ocasionalmente

Volumen respiratorio bajo las condiciones de uso: 10 m<sup>3</sup>/día (valor standard para 8 horas laborables al día).

Superficie de contacto cutáneo con la sustancia en las condiciones de uso: 480 cm<sup>2</sup> (valor standard ECETOC). Debido a la naturaleza corrosiva del ácido sulfúrico la exposición dérmica no está considerada relevante para caracterización del riesgo, en cuanto debe ser en todo caso prevenida.

Volumen del ambiente y velocidad de ventilación: La actividad viene generalmente efectuada en ambientes cerrados, en estancias de dimensiones standard. No se requiere ningún sistema de aspiración específico.

##### Escenarios: Medidas de gestión del riesgo

Medidas de contención y de buenas prácticas necesarias. Aspiración local no requerida: La actividad viene generalmente efectuada en ambientes cerrados, en estancias de dimensiones standard. No se requiere ningún sistema de aspiración específico.

Dispositivos de protección personal (DPI): A los trabajadores implicados se requiere una protección de la epidermis, con indumentaria adecuada, protección de los ojos y guantes para prevenir cualquier exposición en la fase de trasvase del líquido.

Otras medidas de gestión de los riesgos para los trabajadores: No son requeridas otras medidas

#### Sección 2.2: Control de la exposición ambiental

Peso molecular: 98,08

Características del producto: Presión de vapor 0,1 hPa a 20°C

Solubilidad en agua: Soluble

Coefficiente de repartición n-octanol/agua: -1 (logKow)

Koc: 1

Biodegradabilidad: No biodegradable (los ácidos inorgánicos no pueden ser considerados biodegradables)

Cantidad usada: 1 Kg cada vez

Frecuencia y duración: 365 días al año

Volumen de descarga de la instalación de aguas residuales: 2000 m<sup>3</sup>/día (valor standard EUSES para STP locales)

Flujo disponible del cuerpo hídrico receptor a los cuales son enviados las aguas residuales del lugar: 20.000 m<sup>3</sup>/día (valor Standard ERC de flujo que consiente una disolución de 10 veces en el cuerpo hídrico receptor)

Pretratamiento de las aguas residuales del lugar: Generalmente tratadas en la instalación interna en el lugar que se realiza una neutralización química antes de su envío a la instalación exterior o al ambiente.

Cantidad de sustancia presente en los desagües del lugar al sistema externo 1 kg cada vez.

Abatimiento de las emisiones en aire: n.a.

Cantidad de sustancia emitida a la atmósfera: n.a.

Tratamiento de los desechos en el lugar: n.a.

Flujo de descarga de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales: n.a.

Recuperación de fangos para su uso en agricultura: n.a.

Cantidad de sustancia en los desechos derivados de los artículos: n.a.

Tipo de desecho (códigos idóneos): Códigos adecuados tratados en el detalle europeo de desechos.

Tipo de tratamiento externo para el reciclaje y recuperación de la sustancia: Ninguno

Tipo de tratamiento externo para el desecho final del residuo: Ninguno (emisiones en los desagües)

Fracción de la sustancia emitida en el aire durante la manipulación del desecho: n.a.

Fracción de la sustancia emitida en el agua residual durante la manipulación del desecho: n.a.

Fracción de la sustancia desechada como residuo secundario: n.a.

### Sección 3: Estima de la exposición

#### 3.1. Salud

Valoración de primer nivel (Tier 1): la valoración de la exposición por vía inhalatoria ha sido efectuada usando el modelo ECETOC TRA

Parámetros de input para el modelo

	<b>Parámetro</b>
Peso molecular	98,08 g/mol
Presión de vapor	6 Pa
Forma física del producto	Líquido
Pulverosidad	n.a.
Duración de la actividad	<15 minutos
Ventilación	Ambientes internos sin aspiración local (LEV)

La estimación de la exposición con ECETOC ha sido considerada insatisfactoria y no ha sido considerado relevante a los efectos de la caracterización del riesgo

Valoración de segundo nivel (Tier 2): la valoración de la exposición por vía inhalatoria ha sido realizada usando el modelo ART.

Parámetros de input para el modelo ART

	<b>PROC</b>	<b>Parámetro</b>
Duración de la exposición	8a	10 minutos (caso peor)
Tipo de producto	8a	Líquido (viscosidad media – como agua)
	8a	Temperatura ambiental (15-25°C)
Presión de vapor	8a	La sustancia esta considerada escasamente volátil, y está estimada la exposición a la niebla
Peso fracción líquida	8a	0,98
	8°	La fuente de emisión primaria esta localizada en la zona de respiración de los trabajadores (en un 1 metro)
Clase de actividad	8°	Manipulación de productos líquidos
Sistemas de control localizados	8°	Ninguno
Dispersión	8°	En el interior, cualquier dimensión del ambiente, buena ventilación natural

La exposición inhalatoria aguda y crónica estimadas son para todos los procesos inferiores a los respectivos DNEL.

### 3.2. Ambiente

Valoración de primer nivel (Tier 1): ha sido realizado usando el modelo EUSES e insertando los datos de input standard y las ERC.

Valoración de segundo nivel (Tier 2): ha sido realizado usando el modelo EUSES e insertando los datos de input más relacionados a la descripción de los usos del ácido sulfúrico.

Parámetros de input para el modelo EUSES.

Parámetros de input	Valor	Unidad	ERC standard (si es aplicable)
Peso molecular	98,08	g/mol	
Presión de vapor a 20°	0,1	hPa	
Solubilidad en agua	Soluble	Mg/ml	
Coefficiente de repartición n-octanol/agua	-1	LogKow	
Koc	1		
Biodegradabilidad	No biodegradable		
Fase del ciclo de vida	uso distribuido		
Clase de vertido ambiental	ERC8a		
Fracción de tonelaje regional (Tier 1)			1
STP			Si
Eventos de emisión por año	365	DIAS	100
Vertidos en aire (valores standard)	0	%	100
Vertidos en agua (valores standard)	100	%	100
Factor de disolución aplicado para la derivación del PEC			10 (20.000 m3/dia)

Medidas de contención del riesgo y valores medibles usados en la valoración de segundo nivel (Tier 2)

No son necesarias medidas especiales de gestión del riesgo más allá de las detalladas para su uso y función prevista del producto

La concentración estimada para todos los sectores ambientales son inferiores a las respectivas PNEC

## Sección 4: Guía para valorar si se opera dentro de los límites establecidos del escenario

### 4.1. Salud

Se prevé que la exposición no supere el DNEL inhalaciones agudas y crónicas por efecto local cuando se han aplicado las medidas de gestión de los Riesgos/Condiciones Operativas ilustradas en la sección 3.

Allí donde sean adoptadas diversas Medidas de Gestión de los Riesgos/Condiciones Operativas, los usuarios están obligados a garantizar que los riesgos estén gestionados a un nivel al menos equivalente.

#### 4.1.1 Salud – Usos desaconsejados

n.a.

### 4.2. Ambiente

Se prevé que la exposición no supere las PNEC cuando se han aplicado las medidas de gestión de los Riesgos/Condiciones Operativas ilustradas en la sección 3.

Allí donde sean adoptadas diversas Medidas de Gestión de los Riesgos/Condiciones Operativas, los usuarios están obligados a garantizar que los riesgos estén gestionados a un nivel al menos equivalente.

#### 4.2.1 Ambiente – Usos desaconsejados

n.a.