

DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto:

Nombre comercial: DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

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

Usos identificados:

Desatascador de tuberías y sanitarios. Exclusivo uso Profesional. (Ver el Escenario de Exposición correspondiente, anexo en la presente FDS)

Usos desaconsejados:

No se recomiendan aquellos usos diferentes a los identificados.

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

TOOLMASTER EUROPE, S.L.

C/Paris, 45-47 Entresuelo 3ª

08029 Barcelona

Telf: (+34) 666 347 607

info@toolmaster.com

1.4 Teléfono de emergencia:

(+34) 666 347 607 (horario de oficina)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

El producto está clasificado como peligroso según el 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.

Reglamento 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y ajustes.

Clasificación e indicación de peligro:

Corrosión cutáneas, categoría 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves, categoría 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetado de peligro en conformidad con el Reglamento 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y ajustes:

Pictogramas de peligro:



Palabra de Advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

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

Consejos de prudencia:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

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

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en residuos especiales.

Contiene: ácido sulfúrico. CE. 231-639-5

2.3. Otros peligros.

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias.

Información no pertinente.

3.2. Mezclas.

Contiene:

DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 7664-93-9 CE: 231-639-5 INDEX: 016-020-00-8 REACH: 01-2119458838-20	ÁCIDO SULFÚRICO		95-100%
	Reglamento 1272/2008 [CLP]	Skin Corr. 1A: H314 – Peligro (Nota B) 	

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios.

Ojos: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

Piel: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

Inhalación: Llame mediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

Ingestión: Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.
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.

Información no disponible.

SECCIÓN 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.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Información general: Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

Equipo: Normal fire-fighting elements such as a self-contained open circuit air respirator (EN 137), fire-resistant suit (EN469), fire-retardant gloves (EN 659) and fire-fighting boots (HO A29 or A30).

SECCIÓN 6: MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Si el producto es inflamable, utilice un dispositivo antideflagrante. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según 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.

DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales.

Información no disponible.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control.

Referencias Normativas:

ESP España INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015.

EU OEL EU Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE.

TLV-ACGIH ACGIH 2016

Descripción	Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
ÁCIDO SULFÚRICO	TLV-ACGIH		0,2			
	VLA	ESP	0,05			
	OEL	EU	0,05			

Leyenda: (C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

8.2. Controles de la exposición.

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local. Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

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

Protección de las manos: Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, 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 herméticas (ref. norma EN 166).

Protección de la piel: Usar indumentarios de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría III (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentarios de protección.

Protección respiratoria: En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo B. Elegir la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias 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 TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

Controles de la exposición ambiental: Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

SECCIÓN 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).

DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

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
Coeficiente 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.

SECCIÓN 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 condiciones normales de uso y 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.

ÁCIDO SULFÚRICO: óxidos de azufre. .

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación. Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

Toxicidad aguda.

LC50 (Inhalación - vapores) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante).
LC50 (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante).
LD50 (Oral) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante).
LD50 (Cutánea) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante).

Ácido Sulfúrico

LD50 (Oral).2140 mg/kg Rat

Corrosión o irritación cutáneas.

Corrosivo para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular.

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

Mutagenicidad en células germinales.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

Carcinogenicidad.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

Toxicidad para la reproducción.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

Peligro por aspiración.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

SECCIÓN 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.

Ácido sulfúrico: Solubilidad en agua. 1000 - 10000 mg/l

Biodegradabilidad: dato 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.

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

SECCIÓN 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.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Número ONU.

ADR / RID, IMDG, IATA: 1830

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

ADR / RID: SULPHURIC ACID

IMDG: SULPHURIC ACID

IATA: SULPHURIC ACID

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

ADR / RID: Clase: 8 Etiqueta: 8

IMDG: Clase: 8 Etiqueta: 8

IATA: Clase: 8 Etiqueta: 8



DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

14.4. Grupo de embalaje.
ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Peligros para el medio ambiente.
ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios.
ADR / RID:
HIN - Kemler: 80
Cantidades Limitadas: 1 L
Código de restricción en túnel: (E)
Disposición Especial: -

IMDG:
EMS: F-A, S-B
Cantidades Limitadas: 1 L

IATA:
Cargo:
Cantidad máxima: 30 L
Instrucciones embalaje: 855
Pass.:
Cantidad máxima: 1 L
Instrucciones embalaje: 851
Instrucciones especiales: -

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC.
Información no pertinente.

SECCIÓN 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 - Directiva 2012/18/CE:

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):
Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH):
Ninguna.

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:
Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:
Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:
Ninguna.

Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R.D.770/1999):
Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

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.
No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

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.

DESATASCADOR DESAGÜES INDUSTRIAL

SECCIÓN 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

Eye Dam. 1 Lesiones oculares graves, categoría 1

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

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Leyenda:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

Bibliografía general:

1. Reglamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web Agencia ECHA

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

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.

ESCENARIO DE EXPOSICION (1 de 1)

1 Escenario de exposición (1 de 1)

Uso de ácido sulfúrico para limpieza de desagües

Descriptores 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 en 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 m³/día (valor standard para 8 horas laborales al día)

Superficie de contacto cutáneo con la sustancia en las condiciones de uso

480 cm² (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 m³/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 m³/día (valor Standard ERC de flujo que consiente una dilución 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

Parámetro

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

PROC Parámetro

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 está considerada escasamente volátil, y está estimada la exposición a la niebla

8° La fuente de emisión primaria está 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 DÍAS 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/día)

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.