



SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto:

Nombre comercial: Ácido Sulfúrico 2 mol/L (H₂SO₄)

Número del artículo: 600017 (Identipack BV)

Número CAS: 7664-93-9

EINECS: 231-639-5

UFI: No aplicable.

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

Utilización del producto / de la elaboración: Laboratorio, Investigación o Fabricación.

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

Downstreamuser

Identipack B.V.

Broekstraat 4

5721 CT Someren

Holanda

Tel: (+31) (0)493 - 672277

Fax: (+31) (0)439 - 672268

E-mail : info@identipack.com

1.4 Teléfono de emergencia:

ES Tel: +34 (0) 91 562 04 20 (24h.) - Servicio de Información Toxicológica

(EU Tel: 112)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008:

Skin Corr. 1A: H314

2.2 Elementos de la etiqueta:

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008:

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogram de peligro:



GHS05

Palabra de advertencia: Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

Ácido Sulfúrico 2 mol/L

Indicaciones de peligro:

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



Consejos de prudencia:

P264	Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P313	Consultar a un médico.

2.3 Otros peligros:

Resultados de la valoración PBT y vPvB:

PBT: No aplicable.

vPvB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Caracterización química: Mezclas

Descripción: Mezcla de estas sustancias:

Componentes peligrosos:

CAS: 7664-93-9
EINECS: 231-639-5
Index: 016-020-00-8



Ácido Sulfúrico 2 mol/L
Skin Corr. 1A, H314 (→ Sección 16)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Instrucciones generales:

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

En caso de inhalación del producto:

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

En caso de contacto con la piel:

Usando algodón o celulosa, secar tocando ligeramente las partes afectadas de la piel. Luego lávelas a fondo con agua y un producto de limpieza suave. Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

En caso de ingestión:

Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción:

Sustancias extintoras apropiadas:

CO₂, arena, polvoextintor. No utilizar agua.

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Óxidos de Azufre (SO_x).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Equipo especial de protección:

No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.

Indicaciones adicionales:

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Ante la presencia de vapores utilizar protección respiratoria. Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Diluir con mucha agua. Evitar que penetre en la canalización / aguas de superficie / agua subterráneas.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Asegurar suficiente ventilación. Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según Sección 13.

6.4 Referencia a otras secciones:

Ver Sección 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver Sección 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Ver Sección 13 para mayor información sobre como desechar el producto.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Asegurar suficiente ventilación/aspiración en el puesto de trabajo. Evitar la formación de aerosoles.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Prever suelos resistentes a los ácidos. Prever cubas sin desagüe.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

7.3 Usos específicos finales: No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control:

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

7664-93-9 Ácido Sulfúrico 2 mol/L:

LEP (ES) Valor de larga duración: 0,05 mg/m³ (niebla, az, VLI, s, d)

TWA (IT) Valor de larga duración: 0,2 mg/m³ (A2, (M), (T))

VL (IT) Valor de larga duración: 0,05 mg/m³

IOELV (EU) Valor de larga duración: 0,05 mg/m³

DNEL:

Inhalatorio DNEL (Trabajadores locales Efectos agudos) 0,1 mg/m³

DNEL (Trabajadores—efectos crónicos locales) 0,05 mg/m³

PNEC:

PNEC (agua dulce) 2,5 mg/L

PNEC (sedimentos de agua dulce) 0,002 mg/kg

PNEC (agua de mar) 0,25 mg/L

PNEC (sedimento de agua de mar) 0,002 mg/L

Indicaciones adicionales: No existen más datos relevantes disponibles.

8.2 Controles de la exposición:

Equipo de protección individual:

Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con la piel.

Protección respiratoria:

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección de manos:

Guantes de goma. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/689/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Material de los guantes:

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

Tiempo de penetración del material de los guantes:

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

Protección de los ojos: Gafas de protección herméticas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto:

Forma: Líquido.

Color: Incoloro.

Olor: Característico.

Umbral olfativo: No determinado.

Valor pH: <0,5

Cambio de estado:

Punto de fusión/congelación: Indeterminado.

Punto inicial de ebullición: <125 °C.

Punto de inflamación: No aplicable.

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

Temperatura de autoignición:

Temperatura de descomposición: No determinado.

Temperatura de auto-inflamación: El producto no es autoinflamable.

Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

Límites de explosión:

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

Presión de vapor a 20 °C: <0,1 Pa

Densidad a 20 °C: 1,84 g/cm³

Densidad relativa: No determinado.

Densidad de vapor: No determinado.

Solubilidad en / Miscibilidad con:

Agua: Completamente mezclable.

Coefficiente de reparto: (n-octanol/agua): No determinado.

Viscosidad: No determinado.

9.2 Otros datos: No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad: Ver 10.3

10.2 Estabilidad química:

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: No se descompone al emplearse adecuadamente.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Al diluir, añadir el ácido al agua y no al contrario. Reacciona violentamente con el agua. Reacciona con diferentes metales. Reacciona peligrosa con álcalis (lejías) o aminas en masa.

10.4 Condiciones que deben evitarse: No existen más datos relevantes disponibles.

10.5 Materiales incompatibles: Metales.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: En caso de incendio: Los óxidos de azufre (SOx).



SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:

7664-93-9 Ácido Sulfúrico 2 mol/L:

Oral - LD50 - 2140 mg/kg (rata)

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras graves en la piel.

Lesiones o irritación ocular graves: Provoca lesiones oculares graves.

Ingestión: La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.

Inhalación: El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Mutagenicidad en células germinales: No existen más datos relevantes disponibles.

Carcinogenicidad: No existen más datos relevantes disponibles.

Toxicidad para la reproducción: No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad:

Toxicidad acuática:

EC50/48h: >100 mg/L (dafna) (OECD 202)

LC50/96h: 16 mg/L (peces)

LC50: >100 mg/L (Algas) (72h)

12.2 Persistencia y degradabilidad: No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación: No existen más datos relevantes disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo: No existen más datos relevantes disponibles.

Efectos exotóxicos:

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua. En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados. El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos: No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Recomendación: No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.

Código de residuo: La Unión Europea no establece normas uniformes para la eliminación de residuos químicos, que son los residuos especiales. Su tratamiento y eliminación de la legislación interna de cada país. Así, en cada caso, póngase en contacto con las autoridades pertinentes, o con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de los residuos.

Embalajes sin limpiar: Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento.

Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU:

ADR, IMDG, IATA: UN2796

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

ADR: 2796 ÁCIDO SULFÚRICO
IMDG, IATA: SULFURIC ACID

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

ADR:



Clase: 8 (C1) Materias corrosivas.

Etiqueta: 8

IMDG, IATA:



Class: 8 Materias corrosivas.

Label: 8

14.4 Grupo de embalaje:

ADR, IMDG, IATA: II

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Atención: Materias corrosivas.

Número Kemler: 80

Número EMS: F-A, S-B

Segregation groups: Acids

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del:

Convenio MARPOL y el Código IBC: No aplicable.

Transporte/datos adicionales:

ADR:

Cantidades limitadas (LQ): 1L

Cantidades exceptuadas (EQ): Código E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml

Categoría de transporte: 2

Código de restricción del túnel: E

IMDG:

Limited quantities (LQ): 1L

Excepted quantities (EQ): Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

“Reglamentación Modelo” de la UNECE: UN2796, ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I: Ninguno de los componentes está incluido en una lista.

REGLAMENTO (CE) No. 1907/2006 ANEXO XVII: Restricciones: 3

Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo: -

Clase de peligro para las aguas: CPA 1 (autoclasificación): poco peligroso para el agua.

15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Frases relevantes:

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

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas - Categoría 1A

Fuentes:

Reglamento (CE) No. 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, REACH, e de la última versión válida.

Reglamento (CE) No. 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008, CLP, e de la última versión válida.

Globally Harmonized System, GHS

ADR2017