

HOJA DE SEGURIDAD

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: **SOLUCION ACIDO SULFURICO 1N**

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

Usos identificados: Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: Research AG S.A.

Juan Mapaicena 2249, Troncos del Talar, Tigre, Buenos Aires, ARGENTINA

Teléfono: +54 11 4715 1915

1.4 Teléfono de emergencia

Centro Nacional de Intoxicaciones al teléfono: 0800-3330160

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Corrosivos para los metales (Categoría 1), H290

Irritación cutáneas, Categoría 2, H315

Irritación ocular Categoría 2, H319

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

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicación(es) de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y jabón abundantes.

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.

Etiqueta reducido (≤ 125 ml)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

2.3 Otros Peligros

Ninguno conocido

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Naturaleza química: solución acuoso- sulfúrica

3.1 Sustancias

No aplicable

3.2 Mezcla

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008

Componente	Clasificación	Concentración
Sulfuric acid	No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior	
No. CAS	7664-93-9	Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290 Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314
		<= 10 %

Para el texto completo de las frases de Riesgo y Seguridad mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación

Aire fresco

En caso de contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar con abundante agua. En caso necesario, llamar al oftalmólogo.

Tras ingestión

Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos irritantes. Colapso circulatorio

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Óxidos de azufre

HOJA DE SEGURIDAD

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo solo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: no respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada.

Evacue el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia

Equipo protector véase sección 8

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja una aspire los derrames

Observe posibles restricciones de materiales (véase indicaciones en las secciones 7 o 10)

Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante.

6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

No usar recipientes de metálicos o metales ligeros

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en el etiqueta del producto.

7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Ácido Sulfúrico (764-93-9)

AR OEL

Concentración máxima permisible para cortos periodos de tiempo 3 mg/m³

Forma de exposición: niebla

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo 1 mg/m³

Forma de exposición: niebla

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad

Protección de las manos

Sumersión

Material de guante: Caucho nitrilo

Espesor del guante: 0,11 mm

Tiempo de penetración: > 480 min

Salpicaduras

Material de guante: Caucho nitrilo

Espesor del guante: 0,11 mm

Tiempo de penetración: > 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su Norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatrill® L (Sumersión), KCL 741 Dermatrill® L (Salpicaduras).

Otras medidas de protección

Ropa protectora contra ácidos

Protección respiratoria

Necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de filtro recomendado: Filtro P2

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- a) Forma: líquido
- Color: incoloro
- b) Olor: inodoro
- c) Umbral olfativo: No aplicable
- d) pH aprox. 1 a 20° C
- e) Punto de fusión: No hay información disponible
- f) Punto de ebullición: No hay información disponible
- g) Punto de inflamación: No hay información disponible
- h) Tasa de evaporación: No hay información disponible
- i) Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable
- j) Límite de explosión superior, inferior: No hay información disponible
- k) Presión de vapor: No hay información disponible
- l) Densidad relativa de vapor: No hay información disponible
- m) Densidad: 1,1 g/cm³ a 20° C
- n) Densidad relativa: No hay información disponible
- o) Solubilidad en agua: Soluble, (desprendimiento de calor)
- p) Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No hay información disponible
- q) Temperatura de auto-inflamación: No hay información disponible
- r) Temperatura de descomposición: No hay información disponible
- s) Viscosidad, dinámica: No hay información disponible
- t) Propiedades explosivas: No hay información disponible
- u) Propiedades comburentes: Potencial comburente

9.2 Otros datos

Corrosión: Puede ser corrosivo para los metales.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Oxidantes

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

Agua, Metales alcalinos, compuestos alcalinos, Amoniaco, Álcalis, Metales, Metales alcalinotérreos, compuestos alcalinotérreos, aleaciones metálicas, ácidos

10.4 Condiciones que deben evitarse

Información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Tejidos de plantas/animales, metales

Desprende hidrogeno en reacción con los metales

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad oral aguda

Esta información no está disponible

Toxicidad aguda por inhalación

Síntomas: Consecuencias posibles, irritación de las mucosas

Toxicidad cutánea aguda

Esta información no está disponible

Irritación de la piel

Mezcla provoca irritación cutánea

Irritación ocular

Mezcla provoca irritación ocular grave.

Sensibilización

Esta información no está disponible

Mutagenicidad en células germinales

Esta información no está disponible

Carcinogenicidad

Esta información no está disponible

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible

Teratogenicidad

Esta información no está disponible

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Esta información no está disponible

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Esta información no está disponible

Peligro de aspiración

Esta información no está disponible

11.2 Otros datos

Tras inhalación de vapores: irritaciones en las vías respiratorias. Tras contacto con la piel, fuertes irritaciones. Tras contacto con los ojos: destrucciones en la córnea. Tras ingestión: lesión de las mucosas de boca, esófago y estómago. Frecuentemente se presentan perforaciones del esófago. Puede presentarse fallo circulatorio pasados 1-2 horas. Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Componentes

Ácido sulfúrico

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(HSDB)

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 12: Información ecológica

Mezcla

12.1 Toxicidad

No hay información disponible

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPMB

La(s) sustancia (s) en la mezcla no cumplen los criterios de PBT o MPMB según el reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

Efecto perjudicial por desviación del pH. Posible neutralización en depuradoras. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Componentes

Ácido sulfúrico

Toxicidad para los peces

Ensayo estático CL50 *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill): > 16 - < 28 mg/l; 96 h Control analítico: si (ECHA)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

Ensayo estático CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): > 100 mg/l; 48 h Control analítico: si OECD TG 202

Toxicidad para las algas

Ensayo estático CE50 *Desmodesmus subspicatus* (alga verde): > 100 mg/l; 72 h Control analítico: si OECD TG 201

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)

Ensayo dinámico NOEC *Cyprinodon* sp. (Ciprino): 0,025 mg/l; 65 d
Control analítico: si (ECHA)

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2796

IMDG: 2796

IATA: 2796

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ÁCIDO SULFÚRICO

IMDG: SULPHURIC ACID

IATA: Ácido sulfúrico

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

EmS F-A S-B

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No relevante

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 8 B

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 16: Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H290 Puede ser corrosivo para los metales

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos relativos a la información

Debe disponer a los trabajadores la información práctica suficiente.

Etiquetado

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicación(es) de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Intervención

P302 + p352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y jabón abundantes.

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 medico

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Research AG no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.