

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: **1,4- DIOXANO**

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

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

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

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225

Carcinogenicidad (Categoría 2), H351

Irritación ocular (Categoría 2), H319

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), H335

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

Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE o 1999/45/CE

F Fácilmente inflamable R11, R19

R40

Xi Irritante R36/37

R66

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Declaración(es) de prudencia

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

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.

Información suplementaria sobre riesgos (UE)

EUH019 Puede formar peróxidos explosivos.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

HOJA DE SEGURIDAD

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Sinónimos: Dioxane Diethylene oxide

Formula: C₄H₈O₂

Peso molecular: 88,11 g/mol

No. CAS: 123-91-1

No. CE: 204-661-8

No. Índice: 603-024-00-5

Número de registro: 01-2119462837-26-XXXX

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Componente	Clasificación	Concentración
1,4-Dioxane		
No. CAS	123-91-1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H225, H319, H335, H351, EUH019, EUH066
No. CE	204-661-8	
No. Índice	603-024-00-5	
		<= 100 %

Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

Componente	Clasificación	Concentración
1,4-Dioxane		
No. CAS	123-91-1	F, Xn, Carc.Cat.3, R11 - R19 - R36/37 - R40 - R66
No. CE	204-661-8	
No. Índice	603-024-00-5	
		<= 100 %

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

Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.

Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

Si es tragado

No provocar el vómito Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

HOJA DE SEGURIDAD

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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 agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	valor
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efecto locales	144 mg/m ³
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo – efectos sistémicos	73 mg/m ³
Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efecto sistémicos	21 mg/m ³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

comportamiento	Valor
Suelo	0,153 mg/kg
Agua de mar	0,67 mg/l
Agua dulce	10 mg/l
Sedimento de agua dulce	37 mg/kg
Planta de tratamiento de aguas residuales	2700 mg/l
Liberación periódica al agua	10 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

HOJA DE SEGURIDAD

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Sumersión

Material: goma butílica espesura mínima de capa: 0,3 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Butoject®

Salpicaduras

Material: Chloropreno espesura mínima de capa: 0,6 mm

Tiempo de penetración: 35 min

Material probado: Camapren®

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

Protección Corporal

Traje de protección completo contra productos químicos, Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama., El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara con combinación multipropósito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de repuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

Control de exposición ambiental

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto Forma: líquido

Color: incoloro

b) Olor Sin datos disponibles

c) Umbral olfativo Sin datos disponibles

d) pH 6,0 - 8 a 500 g/l a 20 °C

e) Punto de fusión/ punto de congelación Punto/intervalo de fusión: 10 - 12 °C - lit.

f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición 100 - 102 °C - lit.

g) Punto de inflamación 12 °C - copa cerrada

h) Tasa de evaporación Sin datos disponibles

i) Inflamabilidad (sólido, gas) Sin datos disponibles

HOJA DE SEGURIDAD

- j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos
Límites superiores de explosividad: 22 %(V)
Límites inferiores de explosividad: 2 %(V)
- k) Presión de vapor 36 hPa a 20 °C 53 hPa a 25,20 °C
- l) Densidad de vapor 3,04 - (Aire = 1.0)
- m) Densidad relativa 1,034 g/cm³ a 25 °C
- n) Solubilidad en agua totalmente miscible
- o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: -0,27
- p) Temperatura de auto-inflamación Sin datos disponibles
- q) Temperatura de descomposición Sin datos disponibles
- r) Viscosidad Sin datos disponibles
- s) Propiedades explosivas Sin datos disponibles
- t) Propiedades comburentes Sin datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

Tensión superficial 36,9 mN/m a 25 °C

Densidad relativa del vapor 3,04 - (Aire = 1.0)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas y luz directa del sol.

10.5 Materiales incompatibles

Oxígeno, Oxidantes, Halógenos, Agentes reductores, Percloratos., Trimetilamonio

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición peligrosos - Sin datos disponibles

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - 4.200 mg/kg

CL50 Inhalación - Rata - 2 h - 46.000 mg/m³

Observaciones: Órganos de los Sentidos (Olfato, Vista, Oído y Gusto): Vista: Otros.

DL50 Cutáneo - Conejo - 7.858 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Humanos

Observaciones: La exposición crónica ocasiona efecto de sequedad en la piel y eczema.

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel

HOJA DE SEGURIDAD

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Irritación ocular - 24 h

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Se han observado efectos mutagénicos en experimentos de laboratorio.

Carcinogenicidad

Posiblemente cancerígeno

Evidencia limitada de carcinogenicidad en estudios con animales

IARC: 2B - Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos (1,4-Dioxane)

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

Información Adicional

RTECS: JG8225000

Náusea, Vómitos, Debilidad, Vértigo, Dolor de cabeza, Sudores, pérdida del apetito, Puede causar daño al riñón., Puede causar daño al hígado.

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 985 mg/l - 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 8.450 mg/l - 24 h

Toxicidad para las algas

CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 500 mg/l - 72 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Resultado: < 5 % - No es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1165

IMDG: 1165

IATA: 1165

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: DIOXANO

IMDG: DIOXANE

IATA: Dioxano

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Sin datos disponibles

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 16: Otra información

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

Carc. Carcinogenicidad

EUH019 Puede formar peróxidos explosivos.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Eye Irrit. Irritación ocular

Flam. Liq. Líquidos inflamables

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

STOT SE Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

F Fácilmente inflamable

Xn Nocivo

R11 Fácilmente inflamable.

R19 Puede formar peróxidos explosivos.

R36/37 Irrita los ojos y las vías respiratorias.

R40 Posibles efectos cancerígenos.

R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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.