

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 24-abr-2009

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 5

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

Nombre del Producto Ethanol 200 Proof USP EP ACS

Cat No. : A409-4,A409-20

Nº CAS 64-17-5

Sinónimos Ethyl alcohol; Absolute ethanol

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company
Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Teléfono de emergencia

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99
Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Líquidos inflamables
Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2
Categoría 2

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia
Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables
Provoca irritación ocular grave

**Consejos de prudencia****Prevención**

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación
Úsese protección para los ojos/la cara
No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar
Mantener el recipiente herméticamente cerrado
Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción
Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante
Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas
Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas
Mantener en lugar fresco

Respuesta

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Piel

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Ojos

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
Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo seco o espuma como método de extinción

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

ADVERTENCIA. Cáncer y daño reproductivo - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso |
|-----------------|---------|--------------------|
| Alcohol etílico | 64-17-5 | 99-100 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Consejo general**

Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

| | |
|---|--|
| Contacto con los ojos | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas. |
| Ingestión | Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. |
| Síntomas y efectos más importantes | Dificultades respiratorias. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. |
| Notas para el médico | Tratar los síntomas |

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

| | |
|---|--|
| Medios de extinción apropiados | Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO ₂), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. |
| Medios de extinción no apropiados | Es posible que el agua no tenga efecto, No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego |
| Punto de Inflamación | 12 °C / 53.6 °F |
| Método - | No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | 363 °C / 685.4 °F |
| Límites de explosión | |
| Superior | 19 vol % |
| Inferior | 3.3 vol % |
| Sensibilidad a impactos mecánicos | No hay información disponible |
| Sensibilidad a descargas estáticas | No hay información disponible |

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂).

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

Salud
2

Inflamabilidad
3

Inestabilidad
1

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

| | |
|---|---|
| Precauciones personales | Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | No debe liberarse en el medio ambiente. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. |

Métodos de contención y limpieza Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Almacenamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

| Componente | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH IDLH | Mexico OEL (TWA) |
|-----------------|----------------|--|--|------------------|
| Alcohol etílico | STEL: 1000 ppm | (Vacated) TWA: 1000 ppm (Vacated) TWA: 1900 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ | IDLH: 3300 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ | STEL: 1000 ppm |

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Aspecto | Claro, Incoloro |
| Olor | Alcohol |
| Umbral olfativo | No hay información disponible |
| pH | 7 @ 20°C 10g/l aq.sol |
| Punto/intervalo de fusión | -114 °C / -173.2 °F |

| | |
|--|---|
| Punto /intervalo de ebullición | 78 °C / 172.4 °F |
| Punto de Inflamación | 12 °C / 53.6 °F |
| Índice de Evaporación | No hay información disponible |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No es aplicable |
| Inflamabilidad o explosión | |
| Superior | 19 vol % |
| Inferior | 3.3 vol % |
| Presión de vapor | No hay información disponible |
| Densidad de vapor | No hay información disponible |
| Densidad relativa | 0.785 g/cm ³ @20°C |
| Solubilidad | miscible |
| Coeficiente de reparto octanol: agua | No hay datos disponibles |
| Temperatura de autoignición | 363 °C / 685.4 °F |
| Temperatura de descomposición | No hay información disponible |
| Viscosidad | No hay información disponible |
| Fórmula molecular | C ₂ H ₆ O |
| Peso molecular | 46.07 |
| Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles) | 100% (Organic Carbon (by mass) = 52.1 %) (EC/1999/13) |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

| | |
|--|---|
| Riesgo de reacción | Ninguno conocido, en base a la información facilitada. |
| Estabilidad | Higroscópico. |
| Condiciones que deben evitarse | Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. |
| Materiales incompatibles | Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Anhídridos de ácidos, Cloruros de ácidos |
| Productos de descomposición peligrosos | Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂) |
| Polimerización peligrosa | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas | Ninguno durante un proceso normal. |

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información sobre los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|-----------------|--|-----------------------|---|
| Alcohol etílico | LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse) | No figura en la lista | LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat) |

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

| | |
|------------------|--|
| Irritación | Irrita los ojos |
| Sensibilización | No hay información disponible |
| Carcinogenicidad | La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos. |

| Componente | Nº CAS | IARC | NTP | ACGIH | OSHA | México |
|-----------------|---------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|--------|
| Alcohol etílico | 64-17-5 | No figura en la lista | Known | A3 | No figura en la lista | A3 |

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

International Agency for Research on Cancer)

NTP: (National Toxicity Program)

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

International Agency for Research on Cancer)

Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre

Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre

NTP: (National Toxicity Program)

Conocido - carcinógeno conocido

Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que sea un carcinógeno para el hombre

A1 - Carcinógeno conocido en humanos

A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Carcinógeno en animales

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)

X - Presente

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

A1 - Confirmed Human Carcinogen

A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Confirmed Animal Carcinogen

A4 - No clasificable como carcinógeno para humanos

A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Ninguno conocido

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

| Componente | Algas de agua dulce | Peces de agua dulce | Microtox | pulga de agua |
|-----------------|---|--|---|---|
| Alcohol etílico | EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris) | Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h | Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min | EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h |

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

| Componente | log Pow |
|-----------------|---------|
| Alcohol etílico | -0.32 |

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Nº ONU | UN1170 |
| Designación oficial de transporte | ETANOL |
| Clase de peligro | 3 |
| Grupo de embalaje | II |

TDG

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Nº ONU | UN1170 |
| Designación oficial de transporte | ETANOL |
| Clase de peligro | 3 |
| Grupo de embalaje | II |

IATA

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Nº ONU | UN1170 |
| Designación oficial de transporte | ETANOL |
| Clase de peligro | 3 |
| Grupo de embalaje | II |

IMDG/IMO

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Nº ONU | UN1170 |
| Designación oficial de transporte | ETANOL |
| Clase de peligro | 3 |
| Grupo de embalaje | II |

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|-----------------|---------|------|---|-----------------------------|
| Alcohol etílico | 64-17-5 | X | ACTIVE | - |

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

- - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

| Componente | Nº CAS | DSL | NDL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|-----------------|---------|-----|-----|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Alcohol etílico | 64-17-5 | X | - | 200-578-6 | X | X | X | X | X | KE-13217 |

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Reglamentaciones Federales

SARA 313 No es aplicable

Categorías de riesgos SARA Para más información, ver la sección 2

311/312

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act) No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA No es aplicable

Proposición 65 de California Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65: Solo se considera al alcohol etílico como riesgo para el desarrollo según la Propuesta 65 cuando se ingiere como bebida alcohólica.

| Componente | Nº CAS | Prop. 65 de California | Prop 65 NSRL | Categoría |
|-----------------|---------|--|--------------|-----------------------------|
| Alcohol etílico | 64-17-5 | Development (alcoholic beverages only) Carcinogen | - | Developmental Carcinogen |

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU.

| Componente | Massachusetts | Nueva Jersey | Pennsylvania | Illinois | Rhode Island |
|-----------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Alcohol etílico | X | X | X | X | X |

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N

Contaminante marino DOT N

DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado Riesgo grave, grado 3

Autorización / Restricciones según EU REACH

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

| Componente | Nº CAS | OECD HPV | Contaminantes Orgánicos Persistentes | Potencial de reducción de ozono | Restricción de sustancias peligrosas (RoHS) |
|-----------------|---------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| Alcohol etílico | 64-17-5 | Figura en la lista | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

| Componente | Nº CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad | Rotterdam Convention (PIC) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
|-----------------|---------|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| Alcohol etílico | 64-17-5 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | Annex I - Y42 |

SECCIÓN 16: Otra información

| | |
|-------------------------------|---|
| Preparado por | Asuntos normativos Thermo Fisher Scientific Email: EMSDS.RA@thermofisher.com |
| Fecha de preparación | 24-abr-2009 |
| Fecha de revisión | 24-dic-2021 |
| Fecha de impresión | 24-dic-2021 |
| Resumen de la revisión | La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA). Secciones de la FDS actualizadas. 2. |

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS