

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 01-sep-2009

Fecha de revisión 26-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 Isopropanol

Cat No. : AC412790000; AC412790010; AC412790025; AC412795000

Nº CAS 67-63-0

Sinónimos 2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol

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

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Fair Lawn, NJ 07410

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 Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición Categoría 3

i oxicidad específica en determinados organos (exposición única)

Órganos diana Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 2

Órganos diana Riñón, Hígado.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables

Provoca irritación ocular grave

Puede irritar las vías respiratorias

Puede provocar somnolencia o vértigo

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



Consejos de prudencia

Prevención

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Mantener en lugar fresco

Respuesta

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

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

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

Guardar bajo llave

Eliminación

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

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Isopropanol

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Alcohol isopropílico	67-63-0	>95

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

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 aqua durante al menos 15 minutos. Consultar a un

médico si se producen síntomas.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas

de respiración artificial.

Ingestión NO provocar el vómito. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes Dificultades respiratorias. Puede causar depresión del sistema nervioso central: La

inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea,

mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, 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

Punto de Inflamación 12 °C / 53.6 °F

Método - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP 170, AS/NZS 2106)

Temperatura de autoignición 425 °C / 797 °F

Límites de explosión

Superior 12 vol % Inferior 2 vol %

Sensibilidad a impactos No hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas No hay información disponible

estáticas

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.

Productos de combustión

peligrosos

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

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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

NFPA

Salud Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos
2 3 0 N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa

Precauciones relativas al medio

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

ambiente

Métodos de contención y limpieza

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. 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.

Almacenamiento.

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Halógenos. Anhídridos 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 isopropílico	TWA: 200 ppm	(Vacated) TWA: 400 ppm	IDLH: 2000 ppm	TWA: 200 ppm
	STEL: 400 ppm	(Vacated) TWA: 980 mg/m ³	TWA: 400 ppm	STEL: 400 ppm
		(Vacated) STEL: 500 ppm	TWA: 980 mg/m ³	1
		(Vacated) STEL: 1225	STEL: 500 ppm	
		mg/m³	STEL: 1225 mg/m ³	
		TWA: 400 ppm		
		TWA: 980 mg/m ³		

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

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

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

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

Isopropanol

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Líquido Estado físico Incoloro **Aspecto**

parecido al alcohol Olor

Umbral olfativo No hay información disponible

7 1% aq. sol pН

-89.5 °C / -129.1 °F Punto/intervalo de fusión

Punto /intervalo de ebullición 81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F @ 760 mmHg

Punto de Inflamación 12 °C / 53.6 °F

Método -Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP 170, AS/NZS 2106)

Índice de Evaporación 1.7

Inflamabilidad (sólido, gas) No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

Superior 12 vol % Inferior 2 vol %

43 mmHg @ 20 °C Presión de vapor 2.1 @ 20°C / 68°F Densidad de vapor

Densidad relativa 0.785

Solubilidad Miscible con agua Coeficiente de reparto octanol: aqua No hay datos disponibles 425 °C / 797 °F Temperatura de autoignición

Temperatura de descomposición No hay información disponible

2.27 mPa.s at 20 °C Viscosidad

C3 H8 O Fórmula molecular Peso molecular 60.1

Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)

El índice de refracción 1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218) Tensión superficial 22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

Coeficiente de expansión 0.0009 / °C La constante dieléctrica 18.6 at 20 °C / 68 °F

El calor de vaporización

665 J/a 3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F Capacidad calorífica específica 0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F La conductividad térmica

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13)

Riesgo de reacción Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y

fuentes de ignición.

Agentes oxidantes fuertes, Ácidos, Halógenos, Anhídridos de ácidos **Materiales incompatibles**

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Peróxidos

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

Isopropanol

Alcohol isopropílico			72.6 mg/L (Rat) 4 h
	3600 mg/kg (Mouse)		

Productos Toxicológicamente

No hay información disponible

Sinergísticos

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

Irritación Irrita los ojos y la piel

Sensibilización No hay información disponible

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista Carcinogenicidad

de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Alcohol isopropílico	67-63-0	No figura en la lista				
Efectos mutagénico	s	No hay informació	n disponible			

Efectos mutagénicos

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única

Aparato respiratorio Sistema nervioso central (SNC)

STOT - exposición repetida

Riñón Hígado

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados Puede causar depresión del sistema nervioso central: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como 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 isopropílico	EC50: > 1000 mg/L, 96h	LC50: = 9640 mg/L, 96h	= 35390 mg/L EC50	13299 mg/L EC50 = 48 h
	(Desmodesmus	flow-through (Pimephales	Photobacterium	9714 mg/L EC50 = 24 h
	subspicatus)	promelas)	phosphoreum 5 min	_
	EC50: > 1000 mg/L, 72h	LC50: > 1400000 µg/L, 96h		
	(Desmodesmus	(Lepomis macrochirus)		
	subspicatus)	LC50: = 11130 mg/L, 96h		
		static (Pimephales		
		promelas)		
		$LC50$: = 10000000 μ g/L, 96h		
		(Daphnia)		

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

No hay información disponible. Bioacumulación

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

Componente	log Pow
Alcohol isopropílico	0.05

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 UN1219 Designación oficial de Isopropanol

transporte

Clase de peligro

3

Grupo de embalaje Ш TDG

Nº ONU UN1219 Designación oficial de **ISOPROPANOL**

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje Ш

IATA

Nº ONU UN1219 Designación oficial de Isopropanol

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje Ш

IMDG/IMO

Nº ONU

Designación oficial de Isopropanol (Isopropyl alcohol)

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje Ш

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Ī	Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
[Alcohol isopropílico	67-63-0	Х	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/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Alcohol isopropílico	67-63-0	Х	-	200-661-7	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	KE-29363

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

Reglamentaciones Federales

SARA 313

Isopropanol

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
Alcohol isopropílico	67-63-0	>95	1.0

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 yNo es aplicable

Salud

CERCLA No es aplicable

Normativas estatales de derecho a

Proposición 65 de California

la información de los EE.UU

Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Alcohol isopropílico	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.

México - Grado

Otras regulaciones internacionales

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV -	REACH (1907/2006) - Anexo XVII -	Reglamento REACH (EC
	sustancias sujetas a autorización	Restricciones a la utilización de	1907/2006) artículo 59 - Lista de
		determinadas sustancias	sustancias candidatas altamente
		peligrosas	preocupantes (SVHC)
Alcohol isopropílico	-	Use restricted. See item 75.	-
		(see link for restriction details)	

Riesgo grave, grado 3

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-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 isopropílico	67-63-0	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
		J			

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	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
		de doordernes graves	informe de		

			seguridad		
Alcohol isopropílico	67-63-0	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 preparación01-sep-2009Fecha de revisión26-dic-2021Fecha de impresión26-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).

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