

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 01-sep-2009

Fecha de revisión 03-abr-2024

Número de Revisión 3

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

Nombre del Producto Isopropanol

Cat No. : C39698

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

Alfa Aesar Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc. 30 Bond Street Ward Hill, MA 01835-8099 Tel: 800-343-0660

Fax: 800-322-4757

Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701 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.**: 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.**: 001-800-424-9300 Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa**: 001-703-527-3887

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

ínica)

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

Pie

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 agua 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

Precauciones relativas al medio

ambiente

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

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	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	
		(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: 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.

Tipo de filtro recomendado:

Gases y vapores orgánicos de filtro. Tipo A. Marrón. conforme a la EN14387.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Líquido Estado físico Incoloro **Aspecto**

parecido al alcohol Olor

Umbral olfativo No hay información disponible

рΗ 7 1% aq. sol Punto/intervalo de fusión -89.5 °C / -129.1 °F

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

12 °C / 53.6 °F Punto de Inflamación

Método -Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP 170, AS/NZS 2106) 1.7

Índice de Evaporación

Inflamabilidad (sólido, gas) No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

12 vol % Superior Inferior 2 vol % Presión de vapor

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

Densidad relativa 0.785

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

No hay información disponible Temperatura de descomposición

Viscosidad 2.27 mPa.s at 20 °C

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/g Capacidad calorífica específica 3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F

La conductividad térmica 0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

No se produce ninguna polimerización peligrosa. 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 isopropílico	5045 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat)	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

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 isopropílico	67-63-0	No figura en la lista				

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 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, 72h	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, 96h	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.

Bioacumulación No hay información disponible.

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

Componente	log Pow

Isopropanol

Alcohol isopropílico	0.05

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos

Quienes generen residuos guímicos deberán determinar si los productos guímicos 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 Grupo de embalaje Ш

TDG

Nº ONU UN1219

Designación oficial de **ISOPROPANOL**

transporte

Clase de peligro Grupo de embalaje Ш

IATA

Nº ONU UN1219 Designación oficial de Isopropanol

transporte

Clase de peligro Grupo de embalaje

IMDG/IMO

Nº ONU UN1219 Isopropanol (Isopropyl alcohol)

Designación oficial de

transporte

Clase de peligro Grupo de embalaje

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Alcohol isopropílico	67-63-0	X	ACTIVE	-

Levenda:

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

X - Incluido

'-' - No listado

TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias No es aplicable y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

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	Х	Х	Х	KE-29363

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

Reglamentaciones Federales

SARA 313

Sección 313 del Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

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

Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

CWA (Ley del agua limpia, Clean

No es aplicable

Water Act)

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad yNo es aplicable

Salud

CERCLA

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la La ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

Proposición 65 de California

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

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

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.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado Riesgo grave, grado 3

Autorización / Restricciones según EU REACH

г			T ====================================		
1	Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Reglamento REACH (EC
1	-		Anexo XIV - sustancias	Anexo XVII -	1907/2006) artículo 59 -
1			sujetas a autorización	Restricciones a la	Lista de sustancias
1				utilización de	candidatas altamente
1				determinadas sustancias	preocupantes (SVHC)
1				peligrosas	

Isopropanol

Alcohol isopropílico	67-63-0	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

REACH enlaces

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

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

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 isopropílico	67-63-0	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y42

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Fecha de preparación01-sep-2009Fecha de revisión03-abr-2024Fecha de impresión03-abr-2024

Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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