

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 01-sep-2009

Fecha de revisión 04-oct-2023

Número de Revisión 19

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

| | |
|---------------------------|--|
| Descripción del producto: | Isopropanol |
| Cat No. : | 383920000; 383920025; 383920010 |
| Sinónimos | 2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol |
| Nº Index | 603-117-00-0 |
| Nº CAS | 67-63-0 |
| Nº CE | 200-661-7 |
| Fórmula molecular | C3 H8 O |
| Número de registro REACH | 01-2119457558-25 |

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

| | |
|--|---|
| Uso recomendado | Productos químicos de laboratorio. |
| Sector de uso | SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales |
| Categoría del producto | PC21 - Productos químicos de laboratorio |
| Categorías de procesos | PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio |
| Categoría de emisión al medio ambiente | ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) |
| Usos desaconsejados | No hay información disponible |

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa

Entidad de la UE / nombre de la empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2 (H225)

Peligros para la salud

Lesiones o irritación ocular graves
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 2 (H319)
Categoría 3 (H336)

Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor

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

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

| Componente | Nº CAS | Nº CE | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008 |
|----------------------|---------|-----------|--------------------|--|
| Alcohol isopropílico | 67-63-0 | 200-661-7 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) |

| | |
|--------------------------|------------------|
| Número de registro REACH | 01-2119457558-25 |
|--------------------------|------------------|

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los 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. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Consultar a un médico. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. |

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

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

Notas para el médico Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

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 que no deben utilizarse por razones de seguridad

No utilizar chorros de agua. No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

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.

5.3. Recomendaciones 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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Evítense 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.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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. Evítense 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.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

Clase 3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Lista fuente (s) ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

| Componente | Unión Europea | Reino Unido | Francia | Bélgica | España |
|----------------------|---------------|---|---|---|---|
| Alcohol isopropílico | | STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr | STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m ³ . | TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minutten STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutten | STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Alemania | Portugal | Países Bajos | Finlandia |
|----------------------|--------|---|--|--------------|--|
| Alcohol isopropílico | | TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³ | STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas | | TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minutteina |

| Componente | Austria | Dinamarca | Suiza | Polonia | Noruega |
|----------------------|---|--|---|--|---|
| Alcohol isopropílico | MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria | Croacia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|----------------------|---|---|---|--------|---|
| Alcohol isopropílico | TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin | | TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³ |

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Hungría | Islandia |
|----------------------|---|-----------|---|---|---|
| Alcohol isopropílico | TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m ³ 15 | | STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³ | STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³ |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

| | | | | | |
|--|------------|--|--|--|--|
| | minutites. | | | | |
|--|------------|--|--|--|--|

| Componente | Letonia | Lituania | Luxemburgo | Malta | Rumanía |
|----------------------|---|--|------------|-------|---|
| Alcohol isopropílico | STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³ | TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³ | | | TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute |

| Componente | Rusia | República Eslovaca | Eslovenia | Suecia | Turquía |
|----------------------|---|---|---|--|---------|
| Alcohol isopropílico | TWA: 10 mg/m ³ 1761 MAC: 50 mg/m ³ | Ceiling: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ | TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutah | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Valores límite biológicos

Lista fuente (s) ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

| Componente | Unión Europea | Reino Unido | Francia | España | Alemania |
|----------------------|---------------|-------------|---------|--|--|
| Alcohol isopropílico | | | | Acetone: 40 mg/L urine end of workweek | Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift) |

| Componente | Italia | Finlandia | Dinamarca | Bulgaria | Rumanía |
|----------------------|--------|-----------|-----------|----------|-------------------------------------|
| Alcohol isopropílico | | | | | Acetone: 50 mg/L urine end of shift |

Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

| Component | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|--|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| Alcohol isopropílico 67-63-0 (>95) | | | | DNEL = 888mg/kg bw/day |

| Component | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|--|---------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Alcohol isopropílico 67-63-0 (>95) | | | | DNEL = 500mg/m ³ |

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Según nuestra experiencia y la información que se nos ha suministrado, el producto no produce efectos dañinos si se utiliza y manipula tal y como se ha especificado. Ver valores por debajo de.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

| Component | Agua dulce | Sedimentos de agua dulce | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura) |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|--|-------------------------|
| Alcohol isopropílico 67-63-0 (>95) | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg sediment dw | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 2251mg/L | PNEC = 28mg/kg soil dw |

| Component | Agua marina | Sedimentos de agua marina | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|------|
| Alcohol isopropílico 67-63-0 (>95) | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg sediment dw | | PNEC = 160mg/kg food | |

8.2 Controles de la exposición

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.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos

Guantes protectores

| Material de los guantes | Tiempo de penetración | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|----------------|--|
| Goma de butilo | > 480 minutos | 0.5 mm | | Tasa de permeación < 0.9 µg/cm ² /min |
| Goma de nitrilo | > 360 - 480 minutos | 0.35 - 0.55 mm | EN 374 | Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos |
| Vitón (R) | > 480 minutos | 0.4 mm | | |
| Neopreno | < 40 minutos | 0.7 mm | | |

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

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítense los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria

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

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

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

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Recomendado media máscara: - Válvula de filtrado: EN405; Media máscara: EN140; con filtro, ES141

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

Controles de exposición
medioambiental

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | |
|---|-------------------------------|---|
| Estado físico | Líquido | |
| Aspecto | Incoloro | |
| Olor | parecido al alcohol | |
| Umbral olfativo | No hay datos disponibles | |
| Punto/intervalo de fusión | -89.5 °C / -129.1 °F | |
| Punto de reblandecimiento | No hay datos disponibles | |
| Punto /intervalo de ebullición | 81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F | @ 760 mmHg |
| Inflamabilidad (líquido) | Fácilmente inflamable | |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No es aplicable | |
| Límites de explosión | Inférieur 2 Vol% | Líquido |
| | Superior 12 Vol% | |
| Punto de Inflamación | 12 °C / 53.6 °F | Método - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP 170, AS/NZS 2106) ASTM E-659 |
| Temperatura de autoignición | 425 °C / 797 °F | |
| Temperatura de descomposición | No hay datos disponibles | |
| pH | 7 | 1% aq. sol |
| Viscosidad | 2.27 mPa.s at 20 °C | |
| Solubilidad en el agua | Miscible | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) | | |
| Componente | log Pow | |
| Alcohol isopropílico | 0.05 | |
| Presión de vapor | 43 mmHg @ 20 °C | |
| Densidad / Densidad relativa | 0.785 | ASTM D-4052 |
| Densidad aparente | No es aplicable | Líquido |
| Densidad de vapor | 2.1 @ 20 °C / 68 °F | (Aire = 1.0) |
| Características de las partículas | No es aplicable (Líquido) | |

9.2. Otros datos

| | |
|--|--|
| Fórmula molecular | C3 H8 O |
| Peso molecular | 60.1 |
| Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles) | 100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13) |
| Propiedades explosivas | No es explosivo explosivas de vapor / aire mezclas posibles Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire |
| Índice de Evaporación | 1.7 - ASTM D 3539 (Butil acetato = 1,0) |
| La conductividad térmica | 0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F |
| 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 |
| Capacidad calorífica específica | 3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F |
| La constante dieléctrica | 18.6 at 20 °C / 68 °F |
| El calor de vaporización | 665 J/g |

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa

Reacciones peligrosas

No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Halógenos. Anhídridos de ácidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|----------------------|--|---------------------|-----------------------|
| Alcohol isopropílico | 5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse) | 12800 mg/kg (Rat) | 72.6 mg/L (Rat) 4 h |

(b) corrosión o irritación cutáneas; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(c) lesiones o irritación ocular graves;

Categoría 2

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Piel

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(e) mutagenicidad en células germinales;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(f) carcinogenicidad;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(h) toxicidad específica en

Categoría 3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

determinados órganos (STOT) – exposición única;

Resultados / Órganos diana Sistema nervioso central (SNC).

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración;

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.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

. No tirar los residuos por el desagüe.

| Componente | Peces de agua dulce | pulga de agua | Algas de agua dulce |
|----------------------|--|---|--|
| Alcohol isopropílico | LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia) | 13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h | EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Componente | Microtox | Factor M |
|----------------------|---|----------|
| Alcohol isopropílico | = 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min | |

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

Supuestamente biodegradable

La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|----------------------|---------|----------------------------------|
| Alcohol isopropílico | 0.05 | No hay datos disponibles |

12.4. Movilidad en el suelo

El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad. Se disipa rápidamente en el aire

Tensión superficial

22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del sistema endocrino Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos Persistentes Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Potencial de reducción de ozono Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

Embalaje contaminado Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Catálogo de Desechos Europeos Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

Otra información El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No verter en la red de alcantarillado. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1219

14.2. Designación oficial de Isopropanol (Isopropyl alcohol)

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el 3

transporte

14.4. Grupo de embalaje II

ADR

14.1. Número ONU UN1219

14.2. Designación oficial de Isopropanol (Isopropyl alcohol)

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el 3

transporte

14.4. Grupo de embalaje II

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

IATA

| | |
|---|-------------------------------|
| <u>14.1. Número ONU</u> | UN1219 |
| <u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u> | Isopropanol |
| <u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u> | 3 |
| <u>14.4. Grupo de embalaje</u> | II |
| <u>14.5. Peligros para el medio ambiente</u> | No hay peligros identificados |

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | Nº CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|----------------------|---------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Alcohol isopropílico | 67-63-0 | 200-661-7 | - | - | X | X | KE-29363 | X | X |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------|---------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Alcohol isopropílico | 67-63-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorización / Restricciones según EU REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | Nº CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidad que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|------------|--------|---|--|
| | | | |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

| | | | |
|----------------------|---------|-----------------|-----------------|
| Alcohol isopropílico | 67-63-0 | No es aplicable | No es aplicable |
|----------------------|---------|-----------------|-----------------|

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|----------------------|--|--------------------------|
| Alcohol isopropílico | WGK1 | |

| Componente | Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales) |
|----------------------|--|
| Alcohol isopropílico | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---|--|---|---|
| Alcohol isopropílico 67-63-0 (>95) | | Group I | |

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

EINECS/ELINCS : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 04-oct-2023

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

WEL - Límites de exposición profesionales

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

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

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

RPE - Equipos de protección respiratoria

LD50 - Dosis Letal 50%

LC50 - Concentración letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

COV - (compuesto orgánico volátil)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

Fecha de preparación

01-sep-2009

Fecha de revisión

04-oct-2023

Resumen de la revisión

No es aplicable.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .

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 ficha de datos de seguridad