

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 31-may-2012

Fecha de revisión 09-feb-2024

Número de Revisión 8

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether**
Cat No. : **378410000; 378411000; 378418000**
Sinónimos: Methyl iodide
Fórmula molecular: CH₃I

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

Uso recomendado: Productos químicos de laboratorio.
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 Pharmaceuticaaan 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

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2 (H225)

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Categoría 3 (H301)

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Categoría 3 (H331)

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Carcinogenicidad

Categoría 2 (H351)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H335)

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

H351 - Se sospecha que provoca cáncer

H315 - Provoca irritación cutánea

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H301 + H331 - Tóxico en caso de ingestión o inhalación

Consejos de prudencia

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

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

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P311 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

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

2.3. Otros peligros

Tóxico para los vertebrados terrestres

Contiene un disruptor endocrino conocido o sospechado

Contiene una sustancia incluida en las listas de disruptores endocrinos de las autoridades nacionales

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n º 1272/2008
Yoduro de metilo	74-88-4	EEC No. 200-819-5	30	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351)
Éter metil-ter-butílico	1634-04-4	EEC No. 216-653-1	70	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315)

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Se necesita atención médica inmediata. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. 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.
----------------------	----------------------

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO₂), productos químicos secos, 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 hay información disponible.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. 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.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Yoduro de hidrógeno.

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. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

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

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

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

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. 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. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Refrigerador / inflamables. Proteger de la luz del sol directa.

Clase 3

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **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
Yoduro de metilo		STEL: 6 ppm 15 min STEL: 36 mg/m ³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 12 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). TWA / VME: 12 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 12 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 12 mg/m ³ (8 horas) Piel
Éter metil-ter-butílico	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 183.5 mg/m ³ (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 367 mg/m ³ (15min)	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 367 mg/m ³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 183.5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 183.5 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 367 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit	TWA: 40 ppm 8 uren TWA: 146 mg/m ³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 367 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 367 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 183.5 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Yoduro de metilo		Haut	TWA: 2 ppm 8 horas Pele		TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 12 mg/m ³ 8 tunteina
Éter metil-ter-butílico	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 183.5 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 367 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1.5 TWA: 180 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1.5 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 180 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 75 ppm Höhepunkt: 270 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 367 mg/m ³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 183.5 mg/m ³ 8 horas	STEL: 360 mg/m ³ 15 minuten TWA: 180 mg/m ³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 180 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 360 mg/m ³ 15 minuutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Yoduro de metilo	TRK-KZGW: 1.2 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 8 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.3 ppm TRK-TMW: 2 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 5.6 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 11.2 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 0.3 ppm 8 Stunden TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 20 mg/m ³ 15 minutach TWA: 7 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Éter metil-ter-butílico	MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 360 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 180 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 144 mg/m ³ 8 timer STEL: 376 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter	STEL: 75 ppm 15 Minuten STEL: 270 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 180 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 270 mg/m ³ 15 minutach TWA: 180 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 183.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 367 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Yoduro de metilo		kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 11 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min		TWA: 2 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

		TWA-GVI: 12 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 33 mg/m ³ 15 min Skin		absorption Ceiling: 8 mg/m ³
Éter metil-ter-butílico	TWA: 50 ppm TWA: 183.5 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 367 mg/m ³	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 183.5 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 367 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 183.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 367 mg/m ³ 15 min	STEL: 367 mg/m ³ STEL: 100 ppm TWA: 183.5 mg/m ³ TWA: 50 ppm	TWA: 100 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 200 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Yoduro de metilo	Nahk TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 6 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 5 ppm 15 minutites. STEL: 30 mg/m ³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³		TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 6 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 12 mg/m ³
Éter metil-ter-butílico	TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 183.5 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 367 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 183.5 mg/m ³ 8 hr TWA: 50 ppm 8 hr STEL: 367 mg/m ³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm STEL: 367 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 183.5 mg/m ³	STEL: 367 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 183.5 mg/m ³ 8 óraban. AK	STEL: 100 ppm branched in three STEL: 367 mg/m ³ branched in three TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. branched in three TWA: 183.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. branched in three

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Yoduro de metilo		TWA: 1 ppm IPRD TWA: 6 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 5 ppm STEL: 30 mg/m ³			Skin notation TWA: 2.5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m ³ 8 ore STEL: 4.2 ppm 15 minute STEL: 25 mg/m ³ 15 minute
Éter metil-ter-butílico	STEL: 100 ppm STEL: 367 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 183.5 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 183.5 mg/m ³ IPRD STEL: 100 ppm STEL: 367 mg/m ³	TWA: 183.5 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 367 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 100 ppm 15 Minuten	TWA: 183.5 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL: 367 mg/m ³ 15 minuti STEL: 100 ppm 15 minuti	TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 183.5 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 367 mg/m ³ 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Yoduro de metilo		TWA: 0.3 ppm TWA: 2 mg/m ³		Indicative STEL: 5 ppm 15 minuter Indicative STEL: 30 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 6 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	
Éter metil-ter-butílico	TWA: 100 mg/m ³ 1333 MAC: 300 mg/m ³	Ceiling: 367 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 183.5 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 183.5 mg/m ³ 8 urah STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 367 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 367 mg/m ³ 15 minuter TLV: 30 ppm 8 timmar. NGV TLV: 110 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 183.5 mg/m ³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 367 mg/m ³ 15 dakika

Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

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)
Yoduro de metilo 74-88-4 (30)			DMEL = 7.3µg/cm ²	DNEL = 30mg/kg bw/day
Éter metil-ter-butílico 1634-04-4 (70)				DNEL = 5100mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Yoduro de metilo 74-88-4 (30)	DNEL = 6.32mg/m ³	DNEL = 6.32mg/m ³	DNEL = 4.64mg/m ³	DNEL = 1.2mg/m ³
Éter metil-ter-butílico 1634-04-4 (70)	DNEL = 357mg/m ³			DNEL = 178.5mg/m ³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Yoduro de metilo 74-88-4 (30)	PNEC = 1.6µg/L		PNEC = 5.7µg/L		
Éter metil-ter-butílico 1634-04-4 (70)	PNEC = 5.1mg/L	PNEC = 23mg/kg sediment dw	PNEC = 47.2mg/L	PNEC = 71mg/L	PNEC = 1.56mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Éter metil-ter-butílico 1634-04-4 (70)	PNEC = 0.26mg/L	PNEC = 1.17mg/kg sediment dw			

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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. 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 nitrilo	Consulte las	-		(requisito mínimo)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

Neopreno Caucho natural PVC	recomendaciones del fabricante	EN 374
-----------------------------------	-----------------------------------	--------

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

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

Quítese 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; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141

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

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

Olor

No hay información disponible

Umbral olfativo

No hay datos disponibles

Punto/intervalo de fusión

No hay datos disponibles

Punto de reblandecimiento

No hay datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición

41 - 43 °C / 106 - 109 °F

@ 760 mmHg

Inflamabilidad (líquido)

Fácilmente inflamable

En base a datos de ensayos

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Líquido

Límites de explosión

No hay datos disponibles

Punto de Inflamación

-18 °C / -0.4 °F

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición

No hay datos disponibles

Temperatura de descomposición

No hay datos disponibles

pH

No hay información disponible

Viscosidad

No hay datos disponibles

Solubilidad en el agua

No hay información disponible

Solubilidad en otros disolventes

No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

Componente

log Pow

Yoduro de metilo

1.57

Éter metil-ter-butílico

1.06

Presión de vapor

251 mmHg @ 20 °C

Densidad / Densidad relativa

No hay datos disponibles

Densidad aparente

No es aplicable

Líquido

Densidad de vapor

No hay datos disponibles

(Aire = 1.0)

Características de las partículas

No es aplicable (Líquido)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

9.2. Otros datos

Fórmula molecular CH3I
Peso molecular 141.94
Propiedades explosivas Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales. Sensibilidad a la luz.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Exceso de calor. Productos incompatibles. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición a la luz. Exposición al aire húmedo o al agua.

10.5. Materiales incompatibles

Agua. Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes. Oxígeno. Metales.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

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 Categoría 3
Cutánea A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Inhalación Categoría 3

Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Yoduro de metilo	80 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 691 ppm (Rat) 4 h
Éter metil-ter-butílico	LD50 = 2963 mg/kg (Rat)	LD50 = 10000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 85 mg/L (Rat) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves; No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;
Respiratorio No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

Piel	No hay datos disponibles													
(e) mutagenicidad en células germinales;	No hay datos disponibles													
(f) carcinogenicidad;	Categoría 2													
	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos Posibles efectos cancerígenos													
<table><tr><th>Componente</th><th>UE</th><th>UK</th><th>Alemania</th><th>IARC</th></tr><tr><td>Yoduro de metilo</td><td></td><td></td><td>Cat. 2</td><td></td></tr></table>					Componente	UE	UK	Alemania	IARC	Yoduro de metilo			Cat. 2	
Componente	UE	UK	Alemania	IARC										
Yoduro de metilo			Cat. 2											
(g) toxicidad para la reproducción;	No hay datos disponibles													
(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;	Categoría 3													
Resultados / Órganos diana	Aparato respiratorio.													
(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;	No hay datos disponibles													
Órganos diana	No hay información disponible.													
(j) peligro de aspiración;	No hay datos disponibles													
Síntomas / efectos, agudos y retardados	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	Contiene una sustancia incluida en las listas de disruptores endocrinos de las autoridades nacionales

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad	No tirar los residuos por el desagüe. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.
-------------------------	---

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Yoduro de metilo	LC50: = 1.4 mg/L, 96h static-renewal (Oncorhynchus mykiss)		
Éter metil-ter-butílico	887 mg/L LC50 96 h 100 mg/L LC50 96 h 929 mg/L LC50 96 h 672 mg/L LC50 96 h	EC50: = 542 mg/L, 48h (Daphnia magna)	800 mg/L EC50 > 72 h 184 mg/L EC50 = 96 h

Componente	Microtox	Factor M
Éter metil-ter-butílico	EC50 = 11.4 mg/L 30 min EC50 = 8.23 mg/L 5 min EC50 = 9.67 mg/L 15 min	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible
Persistencia 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)
Yoduro de metilo	1.57	No hay datos disponibles
Éter metil-ter-butílico	1.06	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.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Propiedades de alteración endocrina
Información del alterador del sistema endocrino
Evaluar las propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente Contiene una sustancia incluida en las listas de disruptores endocrinos de las autoridades nacionales.

Componente	UE - Lista de potenciales alteradores del sistema endocrino	UE - Alteradores del sistema endocrino - Sustancias evaluadas
Éter metil-ter-butílico	Group III Chemical	

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN1992
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, tóxico, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Methyl tert-butyl ether, Methyl iodide
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
Clase de peligro subsidiario	6.1
14.4. Grupo de embalaje	II

ADR

14.1. Número ONU	UN1992
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, tóxico, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Methyl tert-butyl ether, Methyl iodide
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
Clase de peligro subsidiario	6.1
14.4. Grupo de embalaje	II

IATA

14.1. Número ONU	UN1992
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, tóxico, n.e.p.
Nombre técnico correcto	Methyl tert-butyl ether, Methyl iodide
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
Clase de peligro subsidiario	6.1
14.4. Grupo de embalaje	II

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

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

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

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/NDL), 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
Yoduro de metilo	74-88-4	200-819-5	-	-	X	X	KE-21038	X	X
Éter metil-ter-butílico	1634-04-4	216-653-1	-	-	X	X	KE-23648	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Yoduro de metilo	74-88-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Éter metil-ter-butílico	1634-04-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

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)
Yoduro de metilo	74-88-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Éter metil-ter-butílico	1634-04-4	-	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) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Yoduro de metilo	74-88-4	No es aplicable	No es aplicable
Éter metil-ter-butílico	1634-04-4	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 .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasiificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Yoduro de metilo	WGK3	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Éter metil-ter-butílico	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Éter metil-ter-butílico	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Evaluación de la seguridad química

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H225 - Líquido y vapores muy inflamables
H301 - Tóxico en caso de ingestión
H331 - Tóxico en caso de inhalación
H315 - Provoca irritación cutánea
H351 - Se sospecha que provoca cáncer
H335 - Puede irritar las vías respiratorias
H312 - Nocivo en contacto con la piel

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

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

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

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

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Leta! 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

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

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

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

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

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos En base a datos de ensayos

Peligros para la salud Método de cálculo

Peligros para el medio ambiente Método de cálculo

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.

Fecha de preparación 31-may-2012

Fecha de revisión 09-feb-2024

Resumen de la revisión No es aplicable.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodomethane, 2M solution in tert-butyl methyl ether

Fecha de revisión 09-feb-2024

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