

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 14-abr-2011

Fecha de revisión 09-feb-2024

Número de Revisión 5

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Cat No. : FE/1300/15; FE/1300/17; FE/1300/99V

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 productoPC21 - Productos químicos de laboratorioCategorías de procesosPROC15 - Uso como reactivo de laboratorio

Categoría de emisión al medio ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fi

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 Pharmaceuticalaan 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

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Tel: +44 (0)1509 231166

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

FSUFE1300

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

Peligros físicos

Líquidos inflamables Categoría 2 (H225)

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Toxicidad aguda cutánea

Categoría 3 (H301)

Categoría 3 (H311)

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Categoría 3 (H331)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 1 (H370)

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

H370 - Provoca daños en los órganos

H301 + H311 + H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel 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 + P350 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundantes

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

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

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

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

Tóxico para los vertebrados terrestres

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en	CLP clasificación - Reglamento (CE) n °
			peso	1272/2008

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

Alcohol metílico	67-56-1	200-659-6	99.9	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Ácido fórmico	64-18-6	200-579-1	0.1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Alcohol metílico	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
Ácido fórmico	Skin Corr. 1A :: C>=90% Skin Corr. 1B :: 10%<=C<90% Eye Irrit. 2 :: 2%<=C<10% Skin Irrit. 2 :: 2%<=C<10%	-	-

Componentes	REACH No.	
Metanol	01-2119433307-44	
Ácido fórmico	01-2119491174-37	

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. 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. 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. Se necesita atención médica inmediata. 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. Pueden ser síntomas de sobreexposición 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

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. 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

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

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Formaldehído.

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. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. 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. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. 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.

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 los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado de llamas

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

Clase 3

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) **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). Limites 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 metílico	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm. restrictive limit	Huid	
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m ³ . restrictive limit		
			Peau		
Ácido fórmico	TWA: 5 ppm (8hr)	STEL: 15 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppm
	TWA: 9 mg/m ³ (8hr)	STEL: 28.8 mg/m ³ 15	heures). indicative limit	TWA: 9.5 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
		min	TWA / VME: 9 mg/m ³ (8	STEL: 10 ppm 15	TWA / VLA-ED: 9 mg/m ³
		TWA: 5 ppm 8 hr	heures). indicative limit	minuten	(8 horas)
		TWA: 9.6 mg/m ³ 8 hr		STEL: 19 mg/m ³ 15	
				minuten	

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average		minutos	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho
Ácido fórmico	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	TWA: 5 ppm (8	STEL: 10 ppm 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 3 ppm 8 tunteina
	Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 5 mg/m ³ 8
	TWA: 9 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	TWA: 5 ppm 8 horas		tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 9.5 mg/m ³ (8	TWA: 9 mg/m ³ 8 horas		STEL: 10 ppm 15
		Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 2			STEL: 19 mg/m ³ 15
		TWA: 5 ppm (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		TWA: 9.5 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 10 ppm			
		Höhepunkt: 19 mg/m ³			

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Alcohol metílico	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

	,, (,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		,		
Ácido fórmico	MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m³ 8 Stunden MAK-KZGW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 9 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 9 mg/m³ 8 Stunden Ceiling: 5 ppm Ceiling: 9 mg/m³	minutter Hud TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 18 mg/m³ 15 minutter	TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 19 mg/m³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 9.5 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 15 mg/m³ 15 minutach TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	STEL: 162.5 mg/m³ 11 minutter. value calculated Hud TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m³ 8 time STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 18 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Ckin notation	l sotimo ''	CTEL: COO nom 45 min	TM/A: 200 nnm	Detential for automosus

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		
Ácido fórmico	TWA: 5 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 5 ppm	TWA: 9 mg/m ³ 8
	TWA: 9.0 mg/m ³	satima.	TWA: 9 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 9 mg/m ³	hodinách.
		TWA-GVI: 9 mg/m ³ 8	STEL: 15 ppm 15 min		Ceiling: 18 mg/m ³
		satima.	STEL: 27 mg/m ³ 15 min]

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Alcohol metilico	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
Ácido fórmico	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 9 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9 mg/m³ 8 hr	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m³	TWA: 9 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 ppm Ceiling: 18 mg/m³

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Alcohol metílico	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 260 mg/m ³		Stunden	TWA: 260 mg/m ³	
	1		TWA: 260 mg/m ³ 8		
			Stunden		
Ácido fórmico	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore
	TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ IPRD	TWA: 9 mg/m ³ 8	TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 ore
	1	1	Stunden		

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Alcohol metílico	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
Ácido fórmico	Skin notation	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah	Indicative STEL: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 saat
	MAC: 1 mg/m ³	TWA: 9.0 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 9 mg/m ³ 8 saat
			STEL: 10 ppm 15	Indicative STEL: 9	
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 18 mg/m ³ 15	TLV: 3 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	
		ŇGV	

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 metílico			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

Componente	Italia	Finlandia	Dinamarca	Bulgaria	Rumanía
Alcohol metílico					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift

Componente	Gibraltar	Letonia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquía
Alcohol metílico			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		

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

Componer	nt Efecto agudo (Cutáne			cos Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Alcohol metí		DNEL = 20mg bw/dav	ı/kg	DNEL = 20mg/kg bw/dav
67-56-1 (99	67-56-1 (99.9)		, 3	

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)		Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Alcohol metílico 67-56-1 (99.9)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
Ácido fórmico 64-18-6 (0.1)			DNEL = 9.5mg/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)
Alcohol metílico	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L		PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (99.9)	-	sediment dw	_	_	soil dw
Ácido fórmico	PNEC = 2mg/L	PNEC = 13.4mg/kg	PNEC = 1mg/L	PNEC = 7.2mg/L	PNEC = 1.5mg/kg
64-18-6 (0.1)		sediment dw	_	_	soil dw

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Alcohol metílico 67-56-1 (99.9)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
Ácido fórmico 64-18-6 (0.1)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 1.34mg/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

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o 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
Vitón (R)	Consulte las	-	EN 374	(requisito mínimo)
	recomendaciones			
	del fabricante			

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

Inspeccione los quantes 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: bajo punto de ebullición disolvente orgánico Tipo AX Marrón

conforme a EN371

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

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

Estado físico Líquido

Aspecto Sin color, Vacía la Solución

Olor parecido al alcohol
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 65 °C / 149 °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 12 °C / 53.6 °F **Método -** No hay información disponible

Temperatura de autoignición 455 °C / 851 °F Temperatura de descomposición No hay datos disponibles

pH

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
Alcohol metílico -0.74
Ácido fórmico -1.9

Presión de vapor No hay datos disponibles

Densidad / Densidad relativa 0.79

Densidad aparenteNo es aplicableLíquidoDensidad de vaporNo hay datos disponibles(Aire = 1.0)

Características de las partículas No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

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.

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 Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas,

superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos. Bases

fuertes. Metales. Peróxidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Formaldehído.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral Categoría 3 Cutánea Categoría 3 Categoría 3 Inhalación

Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Alcohol metílico	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Ácido fórmico	LD50 = 1100 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 7.85 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;

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

(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

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Estudiar resultado
Alcohol metílico	OECD TG 406	conejillo de Indias	no sensibilizante
67-56-1 (99.9)	Guinea Pig Maximisation Test	-	
	(GPMT)		

(e) mutagenicidad en células

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

germinales;

Han ocurrido efectos mutagénicos en animales experimentales

(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

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba / duración	Estudiar resultado
Alcohol metílico	OECD TG 416	Rata / Inhalación	NOAEC =
67-56-1 (99.9)		2 Generación	1.3 mg/l (air)

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única;

Categoría 1

Resultados / Órganos diana el nervio óptico, Sistema nervioso central (SNC).

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

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

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

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

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

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

agudos y retardados

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

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce	
Alcohol metílico	Pimephales promelas: LC50 >	EC50 > 10000 mg/L 24h		
	10000 mg/L 96h			
Ácido fórmico	Leuciscus idus: LC50 = 46-100	EC50 = 34 mg/L/48h	EC50 = 25 mg/L/96h	
	mg/L/96h			

Componente	Microtox	Factor M
Alcohol metílico	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Ácido fórmico	EC50 = 46.7 mg/L/17h	

12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible

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

Component	•	Degradabilidad	
Alcohol metílico		DT50 ~ 17.2d	
67-56-1 (99.9)		>94% after 20d	

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Alcohol metílico	-0.74	<10 dimensionless
Ácido fórmico	-1.9	0.22 dimensionless

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 rapidamente en el aire

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

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

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.

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del Catálogo de Desechos Europeos

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 UN1230 14.2. Designación oficial de **METANOL**

transporte de las Naciones Unidas 3 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1 14.4. Grupo de embalaje П

ADR

14.1. Número ONU UN1230 **METANOL** 14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1 14.4. Grupo de embalaje П

IATA

14.1. Número ONU UN1230 14.2. Designación oficial de **METANOL**

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1 14.4. Grupo de embalaje П

14.5. Peligros para el medio No hay peligros identificados

ambiente

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

3

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

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

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 metílico	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Ácido fórmico	64-18-6	200-579-1	-	-	X	X	KE-17233	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alcohol metílico	67-56-1	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X
Ácido fórmico	64-18-6	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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 metílico	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ácido fórmico	64-18-6	-	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
Alcohol metílico	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Ácido fórmico	64-18-6	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 .

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

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 = 2 (autoclasificación)

Componente Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)		Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class		
	Alcohol metílico	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)		
	Ácido fórmico	WGK1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)		

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Alcohol metílico	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 metílico 67-56-1 (99.9)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Ácido fórmico 64-18-6 (0.1)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H311 - Tóxico en contacto con la piel

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H370 - Provoca daños en los órganos

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 Filininas

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%

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 Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

Methanol with 0,1% (v/v) Formic acid for HPLC Gradient analysis

Fecha de revisión 09-feb-2024

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 ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air 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)

Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por

los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda 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

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 Método de cálculo Peligros para el medio ambiente

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.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

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

Fecha de preparación 14-abr-2011 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. 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