

Fecha de preparación 19-nov-2009

Fecha de revisión 09-feb-2024

Número de Revisión 7

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol**
Cat No. : **270440000; 270440010; 270440050; 270440250; 270442500**
Fórmula molecular **C₃ H₉ N**

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.º 1272/2008

Peligros físicos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

Líquidos inflamables	Categoría 2 (H225)
<u>Peligros para la salud</u>	
Toxicidad aguda oral	Categoría 4 (H302)
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 4 (H332)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 B (H314)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 (H318)
Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)	Categoría 3 (H335)
<u>Peligros para el medio ambiente</u>	
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
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias
- H302 + H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Consejos de prudencia

- P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
- 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
- P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse
- 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
- 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 °
------------	--------	-------	---------------	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

			peso	1272/2008
Trimetilamina	75-50-3	EEC No. 200-875-0	33	Flam. Liq. 1 (H224) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332)
Alcohol etílico	64-17-5	200-578-6	67	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Trimetilamina	Eye Dam. 1 (H318) :: C>=5% Eye Irrit. 2 (H319) :: 0.5%<=C<5% Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=5% STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	-	-
Alcohol etílico	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar inmediatamente a un médico.
Ingestión	NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Limpiar la boca con agua. Llamar inmediatamente a un médico.
Inhalación	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. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Llamar inmediatamente 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. Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Provoca quemaduras en los ojos. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

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 hay información disponible.

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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. 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), Óxidos de nitrógeno (NO_x).

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. 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. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. 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. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Medidas higiénicas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

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. Area de sustancias corrosivas. 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) **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
Trimetilamina			TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 4.9 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 12.5 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 4.9 mg/m ³ 8 uren STEL: 5 ppm 15 minuten STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 5 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 12.5 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 4.9 mg/m ³ (8 horas)
Alcohol etílico		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL; 5760 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m ³ .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m ³ (15 minutos).

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Trimetilamina	TWA: 4.9 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 5 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 2 TWA: 4.9 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 5 ppm corresponding to 12 mg/m ³ should not be exceeded; even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 4.9 mg/m ³ (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 5 ppm corresponding to 12 mg/m ³ should not be	STEL: 5 ppm 15 minutos STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 4.9 mg/m ³ 8 horas	STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minuten TWA: 4.9 mg/m ³ 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 4.9 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minuutteina

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

		exceeded;even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 9.8 mg/m ³			
Alcohol etílico		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m ³ TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m ³ 15 minuutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Trimetilamina	MAK-KZGW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 12.5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 4.9 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 4.9 mg/m ³ 8 timer STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minutter STEL: 5 ppm 15 minutter	STEL: 5 ppm 15 Minuten STEL: 12 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minutach TWA: 4.9 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 4.9 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 ppm 8 timer STEL: 9.8 mg/m ³ 15 minutter. value calculated STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated
Alcohol etílico	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m ³ 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Trimetilamina	TWA: 4.9 mg/m ³ TWA: 2 ppm STEL : 12.5 mg/m ³ STEL : 5 ppm	TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 4.9 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 5 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 12.5 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 4.9 ppm 8 hr. STEL: 5 ppm 15 min STEL: 12.5 mg/m ³ 15 min	STEL: 12.5 mg/m ³ STEL: 5 ppm TWA: 4.9 mg/m ³ TWA: 2 ppm	TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 20 mg/m ³
Alcohol etílico	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Trimetilamina	TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 24 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minutites. STEL: 5 ppm 15 minutites.		STEL: 5 ppm STEL: 12.5 mg/m ³ TWA: 2 ppm TWA: 4.9 mg/m ³	STEL: 12.5 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 4.9 mg/m ³ 8 órában. AK	STEL: 5 ppm STEL: 12.5 mg/m ³ TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 4.9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 24 mg/m ³
Alcohol etílico	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3800 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Trimetilamina	STEL: 12.5 mg/m ³ STEL: 5 ppm TWA: 4.9 mg/m ³ TWA: 2 ppm	TWA: 4.9 mg/m ³ IPRD TWA: 2 ppm IPRD Oda STEL: 12.5 mg/m ³	TWA: 4.9 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 2 ppm 8 Stunden STEL: 12.5 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm TWA: 4.9 mg/m ³ STEL: 5 ppm 15 minuti STEL: 12.5 mg/m ³ 15	TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 2 mg/m ³ 15 minute

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

		STEL: 5 ppm	Minuten STEL: 5 ppm 15 Minuten	minuti	
Alcohol etílico	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Trimetilamina	Skin notation MAC: 5 mg/m ³		TWA: 4.9 mg/m ³ 8 urah TWA: 2 ppm 8 urah STEL: 5 ppm 15 minutah STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 12.5 mg/m ³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 4.9 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Alcohol etílico	TWA: 1000 mg/m ³ 2391 MAC: 2000 mg/m ³	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valores límite biológicos

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

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 (Oral)	Efecto agudo sistémica (Oral)	Los efectos crónicos local (Oral)	Los efectos crónicos sistémica (Oral)
Alcohol etílico 64-17-5 (67)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Alcohol etílico 64-17-5 (67)				DNEL = 343mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Alcohol etílico 64-17-5 (67)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

8.2 Controles de la exposición

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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
Vitón (R)	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

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: 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 Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Incoloro	
Olor	acre	
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	50 °C / 122 °F	
Inflamabilidad (líquido)	Fácilmente inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

Punto de Inflamación	-20 °C / -4 °F	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	190 - °C / 374 - °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Soluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	log Pow	
Trimetilamina	1.89	
Alcohol etílico	-0.32	
Presión de vapor	450 mmHg @ 20 °C	
Densidad / Densidad relativa	0.750	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	2.04	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	(Líquido) No es aplicable	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C3 H9 N
Peso molecular	59.11
Propiedades explosivas	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
Índice de Evaporación	No hay información disponible

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. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Halógenos. Peróxidos. Agente comburente.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Óxidos de nitrógeno (NO_x).

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 4
Cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Inhalación	Categoría 4

Datos toxicológicos para los componentes

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Trimetilamina	LD50 = 1200 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LC50 > 5.9 mg/L (Rat) 4 h
Alcohol etílico	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 B

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles

Piel No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Estudiar resultado
Alcohol etílico 64-17-5 (67)	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	ratón	no sensibilizante
	----- OECD TG 429 Local ensayo de ganglio linfático	ratón	no sensibilizante

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Estudiar resultado
Alcohol etílico 64-17-5 (67)	AMES prueba OECD TG 471	in vitro bacterias	negativo
	----- Gene mutación celular OECD TG 476	in vitro mamífero	negativo

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

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

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba / duración	Estudiar resultado
Alcohol etílico 64-17-5 (67)	OECD TG 416	Oral / ratón 2 Generación	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	----- OECD TG 414	Inhalación / Rata	NOAEC = 16000 ppm

(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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

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

Contiene una sustancia que es: El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Tóxico para los organismos acuáticos.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Trimetilamina		EC50: = 139 mg/L, 48h (Daphnia magna Straus)	EC50: = 74.2 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 98.8 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
Alcohol etílico	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)

Componente	Microtox	Factor M
Trimetilamina	EC50 = 210 mg/L 17 h EC50 = 590 mg/L 2 h	
Alcohol etílico	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min	

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

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

Component	Degradabilidad
Alcohol etílico 64-17-5 (67)	OECD 301E = 94%

La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Trimetilamina	1.89	No hay datos disponibles
Alcohol etílico	-0.32	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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

sistema endocrino 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 No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN2924
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.
Nombre técnico correcto Ethyl alcohol, Trimethylamine
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 3
Clase de peligro subsidiario 8
14.4. Grupo de embalaje II

ADR

14.1. Número ONU UN2924
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.
Nombre técnico correcto Ethyl alcohol, Trimethylamine
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 3
Clase de peligro subsidiario 8
14.4. Grupo de embalaje II

IATA

14.1. Número ONU UN2924
14.2. Designación oficial de Líquido inflamable, corrosivo, n.e.p.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto	Ethyl alcohol, Trimethylamine
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
Clase de peligro subsidiario	8
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/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
Trimetilamina	75-50-3	200-875-0	-	-	X	X	KE-11508	X	X
Alcohol etílico	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Trimetilamina	75-50-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Alcohol etílico	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: 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)
Trimetilamina	75-50-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Alcohol etílico	64-17-5	-	-	-

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
Trimetilamina	75-50-3	No es aplicable	No es aplicable
Alcohol etílico	64-17-5	No es aplicable	No es aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

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

Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Trimetilamina	WGK1	
Alcohol etílico	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Trimetilamina	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49, RG 49bis
Alcohol etílico	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 etílico 64-17-5 (67)		Group I	

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

H220 - Gas extremadamente inflamable
H225 - Líquido y vapores muy inflamables
H332 - Nocivo en caso de inhalación
H315 - Provoca irritación cutánea
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H319 - Provoca irritación ocular grave
H335 - Puede irritar las vías respiratorias
H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables
H302 - Nocivo en caso de ingestión
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trimethylamine, 33 wt.% solution in ethanol

Fecha de revisión 09-feb-2024

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

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

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

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%

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.

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 19-nov-2009

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