

Fecha de preparación 20-oct-2015

Fecha de revisión 09-feb-2024

Número de Revisión 9

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxononane, 41% solution in aromatic free mineral spirit**
Cat No. : **349940000; 349940050; 349941000**
Sinónimos **Trigonox 301**
Nº CAS **24748-23-0**

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 Pharmaceuticlaan 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

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxynonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

Peligros físicos

Peróxidos orgánicos

Tipo D (H242)

Peligros para la salud

Toxicidad por aspiración
Corrosión o irritación cutáneas
Sensibilización cutánea

Categoría 1 (H304)
Categoría 2 (H315)
Categoría 1 Subcategoría 1B (H317)

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

H242 - Peligro de incendio en caso de calentamiento
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315 - Provoca irritación cutánea
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Líquido combustible

Consejos de prudencia

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico
P331 - NO provocar el vómito
P370 + P380 + P375 - En caso de incendio: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión
P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

2.3. Otros peligros

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

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

			peso	1272/2008
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	EEC No. 265-149-8	59	Asp. Tox. 1 (H304)
Trímero de peróxido de metiletilcetona	24748-23-0	429-320-2	41	Org. Perox. B (H241) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317)

Componentes	REACH No.	
Petroleum distillates, hydrotreated light	01-2119484819-18	
1,2,4,5,7,8-Hexoxonane, 3,6,9-triethyl-3,6,9-trimethyl-	01-0000017561-73	

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Consultar a un médico. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
Ingestión	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada hacia adelante.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Consultar a un médico. Riesgo de lesiones pulmonares graves (por aspiración).
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

Puede provocar una reacción alérgica cutánea. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

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

Material combustible. Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. Riesgo de ignición. Puede provocar la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc). Los contenedores pueden explotar si se calientan.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Acetona.

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.

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. 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. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. 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. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición.

6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No congelar. Almacenar a una temperatura entre 10 y 40 °C. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxynonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Lista fuente (s)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno		TWA: (8 Stunden). AGW - TWA: 5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK aerosols TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK vapor TWA: 350 mg/m ³ (8 Stunden). MAK vapor Höhepunkt: 20 mg/m ³ Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 700 mg/m ³			

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno			STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 700 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 350 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden		

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	TWA: 100 mg/m ³ 1528 MAC: 300 mg/m ³				

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 (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Trímero de peróxido de metiletilcetona 24748-23-0 (41)				DNEL = 2.5mg/kg bw/day

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Trímero de peróxido de metiletilcetona 24748-23-0 (41)				DNEL = 1.8mg/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)
Trímero de peróxido de metiletilcetona 24748-23-0 (41)	PNEC = 0.054mg/L	PNEC = 8.01mg/kg sediment dw		PNEC = 100mg/L	PNEC = 1.563mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Trímero de peróxido de metiletilcetona 24748-23-0 (41)	PNEC = 0.0054mg/L	PNEC = 0.801mg/kg sediment dw			

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

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 Neopreno Caucho natural PVC	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: Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

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	leve	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	< 10 °C / < 50 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	Líquido combustible	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	74 °C / 165.2 °F	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	180 °C / 356 °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
Descomposición autoacelerada de temperatura (TDAA)	110°C	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Inmiscible	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	log Pow	
Trímero de peróxido de metiletilcetona	4.84	
Presión de vapor	<1 hPa (20°C)	
Densidad / Densidad relativa	0.875	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

9.2. Otros datos

Propiedades explosivas explosivas de vapor / aire mezclas posibles
Propiedades comburentes Comburente

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad Sí

10.2. Estabilidad química Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas. Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

Polimerización peligrosa Reacciones peligrosas

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

10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Material combustible. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Bases. Metales. Agente reductor. Fuertes agentes reductores. Material combustible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral

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

Cutánea

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

Inhalación

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

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 5.2 mg/L (Rat) 4 h
Trímero de peróxido de metiletilcetona	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(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

No hay datos disponibles

Piel

Categoría 1

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

(e) mutagenicidad en células germinales;

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

No mutagénico en la prueba de AMES

(f) carcinogenicidad;

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

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción;

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

(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 No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; Categoría 1

Síntomas / efectos, agudos y retardados Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento.

11.2. Información sobre otros peligros

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

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales. No tirar los residuos por el desagüe.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	LC50: = 2.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 2.2 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 45 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Trímero de peróxido de metiletilcetona	LC50: > 1.4 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia Inmiscible con agua.

12.3. Potencial de bioacumulación Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno		61 - 159 dimensionless
Trímero de peróxido de metiletilcetona	4.84	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto es insoluble y flota en el agua No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

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

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

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.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3105
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 5.2
14.4. Grupo de embalaje

ADR

14.1. Número ONU UN3105
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 5.2
14.4. Grupo de embalaje

IATA

14.1. Número ONU UN3105
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 5.2
14.4. Grupo de embalaje

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxynonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

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
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	265-149-8	-	-	X	X	KE-12550	-	-
Trímero de peróxido de metiletilcetona	24748-23-0	-	429-320-2	-	X	X	2010-2-58	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Trímero de peróxido de metiletilcetona	24748-23-0	X	ACTIVE	X	-	X	-	-

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

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	-	-	-
Trímero de peróxido de metiletilcetona	24748-23-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	No es aplicable	No es aplicable
Trímero de peróxido de	24748-23-0	No es aplicable	No es aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxynonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

metiletilcetona			
-----------------	--	--	--

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 (autoclasiación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H241 - Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H315 - Provoca irritación cutánea

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en 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

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)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

3,6,9-Triethyl-3,6,9-trimethyl-1,4,7-triperoxonane, 41% solution in aromatic free mineral spirit

Fecha de revisión 09-feb-2024

RPE - Equipos de protección respiratoria
LC50 - Concentración letal 50%
NOEC - Concentración sin efecto observado
PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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/MDG - 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)

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 20-oct-2015

Fecha de revisión 09-feb-2024

Resumen de la revisión Secciones de la FDS actualizadas, 2, 3, 4, 7, 11, 12, 15.

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