

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 30-ene-2024

Número de Revisión 4

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

#### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Tungsten carbide</u>

Cat No. : 77740

**Sinónimos** Tungsten Monocarbide.

 Nº CAS
 12070-12-1

 Nº CE
 235-123-0

 Fórmula molecular
 C W

 Número de registro REACH

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

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

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

ALFAA77740

Tungsten carbide Fecha de revisión 30-ene-2024

#### Peligros físicos

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

#### Peligros para la salud

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

#### 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

No se requiere.

#### 2.3. Otros peligros

De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

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

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Carburos de tungsteno	12070-12-1	EEC No. 235-123-0	99	-

	Número de registro REACH	-
--	--------------------------	---

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

## **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención

médica inmediata.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con

abundante agua y buscar atención médica.

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.

## **Tungsten carbide**

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

> 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

Fecha de revisión 30-ene-2024

necesita atención médica inmediata.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios No se requieren precauciones especiales.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno razonablemente predecible.

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

Tratar los síntomas. Notas para el médico

## **SECCION 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

#### 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.

#### Productos de combustión peligrosos

Tungsten oxides, Óxidos de carbono.

#### 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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

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

Tungsten carbide

Fecha de revisión 30-ene-2024

## **SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar la formación de polvo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

#### 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 en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

#### 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). 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
Carburos de		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min			STEL / VLA-EC: 10
tungsteno		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (15 minutos).
		_			TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
					(8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Carburos de			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
tungsteno			minutos		tunteina
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

L	Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Ī	Carburos de	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
-	tungsteno	15 Minuten		Stunden		_
-	•	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8				
		Stunden				

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Carburos de	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>				
tungsteno					

	Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
	Carburos de	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0473				
-	tungsteno					

#### Valores límite biológicos

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

#### Tungsten carbide

Fecha de revisión 30-ene-2024

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)
Carburos de tungsteno 12070-12-1 ( 99 )			,	DNEL = 1.8mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Carburos de tungsteno 12070-12-1 ( 99 )	•		DNEL = 6.2mg/m <sup>3</sup>

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	•	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Carburos de tungsteno	PNEC = 0.338mg/L	PNEC = 960mg/kg	PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 9.39mg/L	PNEC = 2.17mg/kg
12070-12-1 ( 99 )		sediment dw			soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Carburos de tungsteno	PNEC =	PNEC = 96mg/kg	PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 0.011g/kg	
12070-12-1 ( 99 )	0.0338mg/L	sediment dw		food	

#### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas técnicas

Sistemas de ventilación.

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
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

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

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de

Tungsten carbide Fecha de revisión 30-ene-2024

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: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

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: - Partículas filtrar: EN149:2001

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

Controles de exposición medioambiental No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Polvo(s) Sólido

Aspecto Gris

Olor
Umbral olfativo
Punto/intervalo de fusión
Punto de reblandecimiento
Punto /intervalo de ebullición
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay información disponible

Inflamabilidad (líquido) No es aplicable Sólido

Inflamabilidad (sólido, gas)No hay información disponibleLímites de explosiónNo hay datos disponibles

Punto de Inflamación No hay información disponible Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición
Temperatura de descomposición
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

**pH** No es aplicable

Viscosidad No es aplicable Sólido

Solubilidad en el agua

No hay información disponible

Solubilidad en otros disolventes

No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

Presión de vapor
Densidad / Densidad relativa
Densidad aparente

No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

Densidad de vapor No es aplicable Sólido

Características de las partículas No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

**Fórmula molecular** C W **Peso molecular** 195.86

Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

## **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Tungsten carbide Fecha de revisión 30-ene-2024

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 peligrosaNo hay información disponible.Reacciones peligrosasNinguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor.

10.5. Materiales incompatibles

Agente comburente.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Tungsten oxides. Óxidos de carbono.

## **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 No hay datos disponibles

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

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Carburos de tungsteno	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 5.3 mg/L (Rat) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

**Respiratorio**No hay datos disponibles
Piel
No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células

germinales;

No hay datos disponibles

(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

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

Tungsten carbide Fecha de revisión 30-ene-2024

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) –

No hay datos disponibles

exposición repetida;

**Órganos diana** Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable

Sólido

Síntomas / efectos, agudos y retardados

No hay información disponible.

#### 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 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material

contamine el agua del subsuelo.

12.2. Persistencia y degradabilidad El producto contiene metales pesados. Debe evitarse su vertido en el medio ambiente. Es

necesario un tratamiento previo especial

Persistencia puede persistir.

**Degradabilidad** No es pertinente para sustancias inorgánicas.

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

tratamiento de aguas residuales tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación El producto presenta un alto potencial de bioconcentración

<u>12.4. Movilidad en el suelo</u> No hay información disponible

12.5. Resultados de la valoración De confo

PBT y mPmB

De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no

requieren evaluación.

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

Tungsten carbide Fecha de revisión 30-ene-2024

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin 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.

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

producto sino específicos de la aplicación.

Otra información El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se

utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje

ADR No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

<u>transporte</u>

14.4. Grupo de embalaje

IATA No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio

No hay peligros identificados

<u>ambiente</u>

14.6. Precauciones particulares para No se requieren precauciones especiales.

los usuarios

<u>14.7. Transporte marítimo a granel</u> No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la

<u>OMI</u>

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

#### Tungsten carbide

Fecha de revisión 30-ene-2024

#### <u>Inventarios internacionales</u>

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

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Carburos de tungsteno	12070-12-1	235-123-0	-	-	X	X	KE-35003	Χ	Х

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Carburos de tungsteno	12070-12-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	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

No es aplicable

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)
Carburos de tungsteno	12070-12-1	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los
		de accidentes graves requisitos de informe de s	
Carburos de tungsteno	12070-12-1	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

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

#### Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class	
Carburos de tungsteno	nwg		

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)	
Carburos de tungsteno	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 70ter	

**Tungsten carbide** Fecha de revisión 30-ene-2024

#### 15.2. Evaluación de la seguridad guímica

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

#### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de **Filipinas** 

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

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

DNEL - Nivel obtenido sin efecto RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

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

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

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

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

**Transport Association** 

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 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)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

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.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de revisión 30-ene-2024

Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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

Fecha de revisión 30-ene-2024

especifique expresamente en el texto

## Fin de la ficha de datos de seguridad