

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 26-feb-2010 Fecha de revisión 22-mar-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: Manganese(IV) oxide

Cat No.: S60024

Sinónimos Manganese dioxide 025-001-00-3 Nº Index Nº CAS 1313-13-9 Nº CF 215-202-6 Fórmula molecular Mn O2

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

Productos químicos de laboratorio. Uso recomendado

Sector de uso SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en

emplazamientos industriales

Categoría del producto PC21 - Productos químicos de laboratorio Categorías de procesos PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio

Categoría de emisión al medio ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias

ambiente

intermedias)

Usos desaconsejados No 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

begel.sdsdesk@thermofisher.com Dirección de correo electrónico

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

### Peligros físicos

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

### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)

Categoría 4 (H302)

Categoría 4 (H332)

Categoría 2 (H373)

### 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

#### Atención

#### Indicaciones de peligro

H302 + H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación

### Consejos de prudencia

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización

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

P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

### 2.3. Otros peligros

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

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

Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

#### 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Dióxido de manganeso	1313-13-9	EEC No. 215-202-6	80-100	Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				STOT RE 2 (H373i)

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 Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un

médico si se producen síntomas.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. No

utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se

necesita atención médica inmediata.

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

Trastornos neurológicos.

### 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

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

#### 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

#### Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

### Productos de combustión peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

### 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. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

### 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.

### **SECCION 7: MANIPULACION 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 la formación de polvo. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

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. **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Dióxido de	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min			TWA / VLA-ED: 0.2
manganeso		STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15			mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Dióxido de		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
manganeso		Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8		tunteina
		exposure factor 8	horas		
		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 1.6 mg/m <sup>3</sup>			
		Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>			

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Dióxido de	MAK-KZGW: 1.6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
manganeso	15 Minuten		Stunden		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	MAK-TMW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8				timer
	Stunden				

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Dióxido de	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>				
manganeso					

### 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)
Dióxido de manganeso 1313-13-9 ( 80-100 )				DNEL = 0.00414mg/kg bw/day

#### Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Dióxido de manganeso 1313-13-9 ( 80-100 )			DNEL = 0.2mg/m <sup>3</sup>

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

#### 8.2 Controles de la exposición

#### 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.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

Protección de los ojos Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) (Norma de la UE - EN

166)

Protección de las manos Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno 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: 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**

Sólido

Sólido

Sólido

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

Sólido Estado físico

Manganese(IV) oxide

**Aspecto** Gris oscuro Inodoro Olor

**Umbral olfativo** No hay datos disponibles

535 °C / 995 °F Punto/intervalo de fusión (con descomposición)

No hay datos disponibles Punto de reblandecimiento No hay información disponible Punto /intervalo de ebullición

No es aplicable Inflamabilidad (líquido)

Inflamabilidad (sólido, gas) No hay información disponible

Límites de explosión No hay datos disponibles

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

No hay datos disponibles Temperatura de autoignición

Temperatura de descomposición 535 °C

рH No es aplicable Viscosidad No es aplicable

Solubilidad en el agua Insoluble Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) Componente log Pow

Dióxido de manganeso <0

Presión de vapor No hay información disponible Densidad / Densidad relativa No hay datos disponibles No hay datos disponibles **Densidad aparente** 

Densidad de vapor No es aplicable

Características de las partículas No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

Fórmula molecular Mn O2 Peso molecular 86.94

Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

### 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

No se produce ninguna polimerización peligrosa. Polimerización peligrosa

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor. Evitar la formación de polvo.

10.5. Materiales incompatibles

Agente reductor. Metales finamente pulverizados.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

ALFAAS60024

Fecha de revisión 22-mar-2024

Fecha de revisión 22-mar-2024

Ninguna en condiciones normales de uso.

### **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

Los datos de sustancias análogas; Mn 4+

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

Inhalación Categoría 4

Los datos de sustancias análogas; Mn 4+

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Dióxido de manganeso	<b>ATE = 500 mg/kg</b> LD50 > 3480 mg/kg ( Rat )	-	LC50 > 1500 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

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

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

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

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

(e) mutagenicidad en células

germinales;

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

(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

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

exposición repetida;

Categoría 2

Ruta de exposición

Inhalación

Órganos diana

Cerebro, Sistema nervioso central (SNC).

(i) peligro de aspiración; No es aplicable

Sólido

Síntomas / efectos, No hay información disponible.

Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

agudos y retardados

#### 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración

endocrina

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

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia Degradabilidad Insoluble en agua, La persistencia es improbable. No es pertinente para sustancias inorgánicas.

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

	Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
I	Dióxido de manganeso	<0	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el

medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

12.5. Resultados de la valoración

PBT v 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

### 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.

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

Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

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 transporte
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>

<u>14.6. Precauciones particulares para</u>No se requieren precauciones especiales. **los usuarios** 

14.7. Transporte marítimo a granel on aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la OMI

### **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	
------------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------	--

#### Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

Dióxido de manganeso	1313-13-9	215-202-6	-	-	Χ	Χ	KE-23017	Χ	Χ
Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA In notifica Active-li	ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dióxido de manganeso	1313-13-9	Х	ACT	IVE	X	-	X	Х	Х

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

### Autorización / Restricciones según EU REACH

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)
Dióxido de manganeso	1313-13-9	-	-	-

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

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Directiva Seveso III (2012/18/CE)	
		cantidades umbral para la notificación	Cantidades que califican para los
		de accidentes graves	requisitos de informe de seguridad
Dióxido de manganeso	1313-13-9	No es aplicable	No es aplicable

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

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

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

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

### Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class	
Dióxido de manganeso	WGK1		

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Dióxido de manganeso	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 39

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

## **SECCION 16: OTRA INFORMACION**

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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

#### Levenda

**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

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

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

seguridad.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 26-feb-2010 22-mar-2024 Fecha de revisión

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

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

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

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

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

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

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

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 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

personal e higiene.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de

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

Manganese(IV) oxide

Fecha de revisión 22-mar-2024

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