

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 26-feb-2010

Fecha de revisión 05-feb-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: | <b>Manganese(IV) oxide, activated</b> |
| Cat No. :                 | <b>14340</b>                          |
| Sinónimos                 | Manganese dioxide                     |
| Nº Index                  | 025-001-00-3                          |
| Nº CAS                    | 1313-13-9                             |
| Nº CE                     | 215-202-6                             |
| Fórmula molecular         | Mn O2                                 |
| Número de registro REACH  | -                                     |

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

|                                        |                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso recomendado                        | Productos químicos de laboratorio.                                                                    |
| Sector de uso                          | SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales |
| Categoría del producto                 | PC21 - Productos químicos de laboratorio                                                              |
| Categorías de procesos                 | PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio                                                             |
| Categoría de emisión al medio ambiente | ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) |
| Usos desaconsejados                    | No hay información disponible                                                                         |

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

|                                 |                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empresa                         | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 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

Categoría 4 (H302)

Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas

Categoría 4 (H332)

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)

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

### 3.1. Sustancias

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 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                                            | 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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 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.

## 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 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

#### 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. **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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

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 manganeso | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |         |         | TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

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

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

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

## 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               |

| Component                                 | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 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<br>Goma de nitrilo<br>Neopreno<br>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

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

#### Estado físico

Sólido

#### Aspecto

Gris oscuro

#### Olor

Inodoro

#### Umbral olfativo

No hay datos disponibles

#### Punto/intervalo de fusión

535 °C / 995 °F

(con descomposición)

#### Punto de reblandecimiento

No hay datos disponibles

#### Punto /intervalo de ebullición

No hay información disponible

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

|                                         |                               |                                        |
|-----------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| Inflamabilidad (líquido)                | No es aplicable               | Sólido                                 |
| 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 |
| Temperatura de autoignición             | No hay datos disponibles      |                                        |
| Temperatura de descomposición           | 535 °C                        |                                        |
| pH                                      | No es aplicable               |                                        |
| Viscosidad                              | No es aplicable               | Sólido                                 |
| 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      |                                        |
| Densidad aparente                       | 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     | 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

|                          |                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| 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. Evitar la formación de polvo.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agente reductor. Metales finamente pulverizados.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

Cutánea

Inhalación

Los datos de sustancias análogas; Mn <sup>4+</sup>

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activatedFecha de revisión 05-feb-2024

Los datos de sustancias análogas; Mn <sup>4+</sup>

| Componente           | DL50 Oral                                    | DL50 cutánea | LC50 Inhalación               |
|----------------------|----------------------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Dióxido de manganeso | ATE = 500 mg/kg<br>LD50 > 3480 mg/kg ( Rat ) | -            | LC50 > 1500 mg/m³ ( Rat ) 4 h |

- (b) corrosión o irritación cutáneas;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
- (c) lesiones o irritación ocular graves;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
- (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

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

Piel

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
- (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).
- (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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

**Persistencia** Insoluble en agua, La persistencia es improbable.  
**Degradabilidad** 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) |
|----------------------|---------|----------------------------------|
| 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 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** 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.

**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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

## 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 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 |
|----------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Dióxido de manganeso | 1313-13-9 | 215-202-6 | -      | -   | X     | X    | KE-23017 | X    | X    |

| Componente           | Nº CAS    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Dióxido de manganeso | 1313-13-9 | 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

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) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

|                      |           |                 |                 |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| 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

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### 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

### 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%

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 Leta! 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Manganeso(IV) oxide, activated

Fecha de revisión 05-feb-2024

**NOEC** - Concentración sin efecto observado  
**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**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)

## 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 preparación**

26-feb-2010

**Fecha de revisión**

05-feb-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 especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**