

### Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

#### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: Manganeso LR 1**
- **Número del artículo:** 00516081, 4516080BT, 4516081BT, 516080BT, 516081BT, 00516089BT
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- **Área de información:**  
e-mail: sds@lovibond.com  
Departamento de seguridad del producto
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
+34 91 114 2520  
Idioma: inglés y español

phone: +49 (0)231 94510-0  
e-mail: sales@lovibond.com

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@lovibond.uk

#### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
cloruro de amonio  
Formaldoxime trimer hydrochloride
- **Indicaciones de peligro**  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H319 Provoca irritación ocular grave.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

**Nombre comercial: Manganeso LR 1**

( se continua en página 1 )

**Consejos de prudencia**

- P280 Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos.  
 P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.  
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P330 Enjuagarse la boca.  
 P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

· **2.3 Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

**Determinación de las propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**3.2 Mezclas**

· **Descripción** Preparación con componentes inorgánicos y orgánicos.

**Componentes peligrosos:**

CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4 Número de clasificación: 017-014-00-8 Reg.nr.: 01-2119487950-27-XXXX	cloruro de amonio ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	10–20%
CAS: 6286-29-9	Formaldoxime trimer hydrochloride ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 3, H311; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5–5%

· **Avisos adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.  
 · **En caso de inhalación del producto:** Suministro suficiente de aire fresco y consultar el médico por razones de seguridad.  
 · **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.

**En caso de con los ojos:**

Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

**En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).  
 En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Irritaciones

Tras aspiración:

Irritación de las mucosas

Tos

Disnea (asfixia)

Tras ingestión:

Absorción

Náuseas

Vómito

Descomposición

Tras ingestión de grandes cantidades:

Descenso de la tensión sanguínea

Parálisis respiratoria

Alteraciones del sistema nervioso central

Espasmos

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**

No existen más datos relevantes disponibles.

— ES —

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

Nombre comercial: **Manganeso LR 1**

( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
El producto no es combustible.  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Cloruro de hidrógeno (HCl)  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Amoníaco (NH<sub>3</sub>)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental  
Llevar puesto traje de protección completa
- **Otras indicaciones**  
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.  
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.  
Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- **Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Asegurar ventilación suficiente.  
Recoger mecánicamente.  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 7.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
- **Consejos para una manipulación segura:**  
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.  
Evitar la formación de polvo.
- **Medidas de higiene:**  
Evitar el contacto con los ojos.  
Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Almacenar en un lugar fresco.  
Material no adecuado de recipiente: Aluminio  
Cu, Pb, Fe
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.  
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.  
Protegerlo del efecto de la luz  
Almacenar en seco.  
Proteger de la humedad y del agua.  
El producto es higroscópico.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

Nombre comercial: **Manganeso LR 1**

( se continua en página 3 )

- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### · 8.1 Parámetros de control

##### · Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

LEP (ES)	Valor de corta duración: 20 mg/m <sup>3</sup>
	Valor de larga duración: 10 mg/m <sup>3</sup>

##### · Información reglamentaria LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

##### · DNEL

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

Oral	DNEL	55,2 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Dermal	DNEL	128,9 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		55,2 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Inhalatorio	DNEL	43,97 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		9,4 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)

##### · Procedimientos de control recomendados:

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

##### · PNEC

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

PNEC	13,1 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales)
	0,025 mg/l (Água do mar)
	0,43 mg/l (Liberación periódica al agua)
	0,25 mg/l (Agua dulce)
PNEC	50,7 mg/kg (Suelo)
	0,09 mg/kg (Sedimento marinho)
	0,9 mg/kg (Sedimento de agua dulce)

##### · Instrucciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

#### · 8.2 Controles de la exposición

##### · Disposiciones de ingeniería:

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.  
Ver punto 7.

##### · Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

##### · Protección de los ojos/la cara

Gafas de protección.

##### · Protección de las manos

Guantes de protección.

Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.

Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

##### · Material de los guantes

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: ≥ 0,11 mm

##### · Tiempo de penetración del material de los guantes

Tiempo de penetración: Level = 1 (&lt; 10 min)

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

##### · Otras medidas de protección (protección del cuerpo): Ropa de trabajo protectora

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

Nombre comercial: **Manganeso LR 1**

( se continua en página 4 )

- **Protección de respiración:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
- **Controles de exposición medioambiental** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

· <b>Estado físico</b>	Sólido
· <b>Forma:</b>	Pastillas
· <b>Color:</b>	Blancuzco
· <b>Olor:</b>	Inodoro
· <b>Umbral olfativo:</b>	No aplicable.
· <b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No determinado.
· <b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	No determinado.
· <b>Inflamabilidad</b>	El producto no es combustible.
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Límite superior e inferior de explosividad</b>	
· <b>Inferior:</b>	No aplicable.
· <b>Superior:</b>	No aplicable.
· <b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable.
· <b>Temperatura fulminante:</b>	No aplica (sólido).
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>pH (11 g/l) a 20°C</b>	5,9
· <b>Viscosidad cinemática</b>	No aplicable. No aplica (sólido).
· <b>Solubilidad</b>	
· <b>Agua:</b>	Soluble
· <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	No aplica (mezcla).
· <b>Presión de vapor:</b>	No aplicable.
· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
· <b>Densidad:</b>	No determinado.
· <b>Densidad relativa:</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor relativa</b>	No aplica (sólido).
· <b>Características de las partículas</b>	No determinado.

#### · 9.2 Otros datos

· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
· <b>Corrosivos para los metales</b>	suprimido
· <b>Otras características de seguridad</b>	
· <b>Propiedades comburentes:</b>	Ningún
· <b>Otras indicaciones</b>	
· <b>Concentración del cuerpo sólido:</b>	100,0 %

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** véase capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Reacciones con ácidos, alcalis y medios de oxidación  
--> Producción de calor  
Reacciones con uniones halogenadas  
Posibles reacciones violentas con:  
cloro
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
aluminio  
cobre  
Hierro
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
Acido clorhídrico (HCl)

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

Nombre comercial: **Manganeso LR 1**

( se continua en página 5 )

En caso de incendio: vVéase capítulo 5.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

##### Toxicidad aguda

Clasificación según proceso de cálculo:

Nocivo en caso de ingestión.

##### Estimación de la toxicidad aguda (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Método de cálculo:

Oral CLP ATE<sub>(MIX)</sub> 798 mg/kg (.)

##### Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

Oral LD50 1410 mg/kg (rata) (OECD 1410)  
(Merck)

###### CAS: 6286-29-9 Formaldoxime trimer hydrochloride

Oral LD50 30 mg/kg (rata)  
Dermal LD50 300 mg/kg (ATE)

En la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

En el ojo: Provoca irritación ocular grave.

##### Información sobre los componentes:

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

Efecto irritante para los ojos OECD 405 (conejo: irritación)

Sensibilización respiratoria o cutánea A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Información sobre los componentes:

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

Sensibilización OECD 406 (cobaya: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

Mutagenicidad en células germinales A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Toxicidad para la reproducción A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Información sobre los componentes:

OECD 414: Prueba de teratogenicidad

OECD 473: Prueba de mutagenicidad

OECD 471, 474, 476, 487: Prueba de mutagenicidad en células germinales

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

OECD 471 (negativo)  
(Escherichia coli / Salmonella typhimurium)

##### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

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

##### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

Peligro por aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Información sobre posibles vías de exposición

En uso ocupacional, se espera exposición al cloruro de amonio, particularmente en el caso de exposición por inhalación a niebla o humo, posiblemente también polvo.

Debido a las propiedades fisicoquímicas, se asume un bajo nivel de absorción dérmica.

En el caso de la ingesta oral, el cloruro de amonio se absorbe de manera efectiva a través del tracto gastrointestinal. [GESTIS]

##### Instrucciones adicionales toxicológicas:

###### CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio

(fuente: GESTIS)

Principales efectos tóxicos:

agudo: irritación pronunciada de los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio, ligeramente irritante para la piel;

después de altas dosis orales: acidosis

crónico: irritación de los ojos, mucosas y vías respiratorias, ligeramente irritante para la piel;

después de altas dosis orales: efectos sistémicos con acidosis metabólica y deterioro del bienestar general

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

Nombre comercial: **Manganeso LR 1**

( se continua en página 6 )

### · 11.2 Información relativa a otros peligros

· **Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

### · Otros datos

Según la información de que disponemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas de las sustancias mencionadas en el Capítulo 3 no han sido investigadas a fondo.

## \* SECCIÓN 12: Información ecológica

### · 12.1 Toxicidad

#### · Toxicidad acuática

**CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio**

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 42,91 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(Merck)

#### · Instrucciones adicionales:

Tóxico para peces:

$\text{NH}_4^+$  > 0.3 mg/l

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Instrucciones adicionales:** Los datos siguientes se refieren a los componentes unitarios del preparado.

#### · 12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua

log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

**CAS: 12125-02-9 cloruro de amonio**

log Pow -4,37 (.)

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

#### · 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

#### · 12.7 Otros efectos adversos

Los compuestos de fósforo y/o de nitrógeno, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrófia de acuíferos.

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

#### · Riesgo para las aguas:

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.

Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### · 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### · Recomendación:

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

#### · Catálogo europeo de residuos

16 05 06\* Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen

#### · Embalajes no purificados:

· **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### · 14.1 Número ONU o número ID

· **ADR, IMDG, IATA** suprimido

### · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· **ADR, IMDG, IATA** suprimido

( se continua en página 8 )



# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

Nombre comercial: **Manganeso LR 1**

( se continua en página 7 )

· <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Clase</b>	suprimido
· <b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	No aplicable.
· <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

## \* SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

· **Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos no regulado**

· **Reglamento (UE) No 649/2012**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N° 1334/2000 por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones de productos y tecnología de doble uso (Dual-use):**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ( $\geq 0,1$  % w/w).

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 65

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** No necesario

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

## \* SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

· **Frases relevantes**

H300 Mortal en caso de ingestión.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

( se continua en página 9 )



# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.10.2022

Número de versión 37 (sustituye la versión 36)

Revisión: 10.10.2022

**Nombre comercial: Manganeso LR 1**

( se continua en página 8 )

H311 Tóxico en contacto con la piel.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

**Abreviaturas y acrónimos:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation  
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
STOT: specific target organ toxicity  
SE: single exposure  
RE: repeated exposure  
EC50: half maximal effective concentration  
IC50: half maximal inhibitory concentration  
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 2: Toxicidad aguda – Categoría 2  
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4  
Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3  
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

**Fuentes**

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)  
GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

**\* Datos modificados en relación a la versión anterior**