



**ADVANCED MATERIALS**

# Hoja de Datos de Seguridad

## Martinal® OL-104 LEO

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03  
Sistema Canadiense de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS) 2015  
México NOM-018-STPS-2000; NOM-018-STPS-2015  
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Fecha de edición: 19/09/2022  
Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
Página 1 de 12

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

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre del producto:** Martinal® OL-104 LEO  
**Sustancia o mezcla pura** Sustancia

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

**Uso recomendado** Aditivo : resistente al fuego

**Industrial use**

- Producción de sustancia
- Elaboración de polímeros
- Producción de plásticos y compuestos de caucho
- Formulación de la preparación de retardante de la llama
- Compuestos usados en la industria del transporte
- Compuestos usados en aplicación eléctrica
- Compuestos usados en aplicación en electrónica
- Compuestos usados en Alambres y Cables
- Abrasivo para la industria del vidrio, cerámica y piedra
- Recubrimiento textil
- Producción de inhibidores de la corrosión
- Combustibles
- Agente de desacidificación para papel
- agente regulador del pH
- Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados
- Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados
- Uso en agentes de limpieza
- Uso en operaciones en campo petrolífero
- Uso en lubricantes
- Uso en trabajos con metal
- Uso en agentes de soplado
- Uso en aglutinantes y agentes de liberación
- Uso en industria textil
- Uso en fluidos funcionales
- Uso en agroquímicos
- Uso en productos químicos para el tratamiento de agua
- Uso en productos químicos para minería
- Reciclado de Plásticos
- Pigmento blanco para papel y cartón, tapaporos, etc.

# Hoja de Datos de Seguridad

**Martinal® OL-104 LEO**

Fecha de edición: 19/09/2022  
Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
Página 2 de 12

<b>Uso profesional</b>	<p>Elaboración de polímeros Adhesivos y/o selladores Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados Uso en agroquímicos Uso en agentes de limpieza Uso en operaciones en campo petrolífero Uso en lubricantes Uso en trabajos con metal Uso en aglutinantes y agentes de liberación Uso en propulsores Uso en industria textil Uso en explosivos Uso en productos químicos para el tratamiento de agua Uso en fluidos funcionales (se utiliza en laboratorios para la investigación) Combustibles Aplicaciones de deshielo y anti-hielo Aplicaciones en carreteras y construcción</p>
<b>Uso del consumidor</b>	<p>Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados Uso en agentes de limpieza Uso en lubricantes Uso en propulsores Combustibles Uso en fluidos funcionales Aplicaciones de deshielo y anti-hielo Aditivo para cosméticos Uso en productos químicos para el tratamiento de agua</p>

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

**Compañía:** J.M. Huber Corporation  
3100 Cumberland Boulevard, Suite 600  
Atlanta, GA 30339 USA  
Tel: +1 678 247-7300

**INTERNET:** [www.hubermaterials.com](http://www.hubermaterials.com)

**Correo electrónico** [hubermaterials@huber.com](mailto:hubermaterials@huber.com)

**1.4. Teléfono de emergencia** CHEMTREC: 1 800 424 9300 o Internacional +1 703 527 3887

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Categoría de peligro de OSHA** Este material no está considerado peligroso por la OSHA Hazard Communication Standard (Norma de Comunicación de Peligros de (29 CFR 1910.1200)

**Peligros físicos** No está clasificado

**Peligros para la salud** No está clasificado

## Hoja de Datos de Seguridad

Martinal® OL-104 LEO

Fecha de edición: 19/09/2022  
 Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
 Página 3 de 12

humana

**Peligro ambiental** No está clasificado

### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Símbolos/pictogramas** Ninguno(a)

**Palabra de advertencia** Ninguno(a)

**Indicaciones de peligro** Ninguno(a)

**Indicaciones de peligro** Ninguno(a)

### Consejos de prudencia

**Prevención** Emplear buenas prácticas de higiene industrial  
 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad  
 No respirar el polvo  
 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

**Respuesta** EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

**Almacenamiento** Mantener en un lugar seco  
 Almacenar alejado de materiales incompatibles

**Eliminación** Eliminar los contenidos o recipientes de acuerdo con las regulaciones locales

**Información adicional:** Ninguno(a).

**Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)** No está clasificado.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**Sustancia o mezcla pura** Sustancia

Nombre de la sustancia	Número CAS	TSCA - Estados Unidos	Canadá (DSL)	México	Número de registro REACH	Categoría de peligro de OSHA	WHMIS	% en peso
El hidróxido de aluminio	21645-51-2	A	Y	Y	01-211952924-6-39	No está clasificado	--	>99

#### Leyenda

X / Y: Cumple/Es conforme con ; A: Activo ; - / N: Exento / no listado/no incluido

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	En caso de duda o si se observa algún síntoma, consultar a un médico. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, quitar las lentes de contacto y enjuagar de inmediato con abundante agua, también debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con agua y jabón abundantes.
<b>Ingestión</b>	Lavar bien la boca con agua.
<b>Inhalación</b>	Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
<b>Peligro de aspiración</b>	No es una vía esperada de exposición.
<b>4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	El contacto del polvo con los ojos puede provocar irritación mecánica. El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o sequedad de la piel.
<b>4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	El tratamiento debe ser sintomático y de apoyo.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

**Medios adecuados de extinción**

Agua pulverizada (niebla). Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Medios no adecuados de extinción**

No se conocen.

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

No se conocen.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar un aparato de respiración autónoma y ropa de protección química.

**Medidas de lucha contra incendios**

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Garantizar una ventilación adecuada. Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8. Evitar la formación de polvo. Mantener alejado al personal no autorizado.
Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Mantener alejado al personal no autorizado.
Para el personal de respuesta a emergencias	Mantener alejado al personal no autorizado. Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.
<b>6.2. Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evitar que el vertido penetre en las vías fluviales y alcantarillado.
<b>6.3. Métodos y material de contención y de limpieza</b>	Métodos de contención : Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo Métodos de limpieza : Barrer y transferir con una pala a recipientes adecuados para su eliminación
<b>6.4. Referencia a otras secciones</b>	Sección 8: Controles de exposición y protección personal. Ver Sección 13 sobre la información adicional para el tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>7.1. Precauciones para una manipulación segura</b>	Minimizar la generación y acumulación de polvo. Proporcionar ventilación por extracción local. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.
<b>7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</b>	Almacenar alejado de materiales incompatibles. Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.
<b>7.3. Usos específicos finales</b>	No hay información disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

**8.1. Parámetros de control**

Fecha de edición: 19/09/2022  
 Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
 Página 6 de 12

## Límites de exposición profesional

### El hidróxido de aluminio

OSHA	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> Total Dust 5 mg/m <sup>3</sup> Respirable Dust
ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Nueva Escocia - - Canadá OEL - TWA	1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable fraction)

**Concentración prevista sin efectos (PNEC)** No hay información disponible

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No hay información disponible

**Valores límite biológicos:** Ninguno(a)

## 8.2. Controles de la exposición

**Controles técnicos** Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora ). Utilizar ventilación por extracción para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

## Equipo de protección personal

**Protección para la cara y los ojos** Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.

**Protección del cuerpo y de la piel** Úsese indumentaria protectora adecuada.

**Protección para las manos** Se deben usar guantes impermeables en las operaciones en las que pueda haber contacto prolongado o repetido con la piel.

**Protección respiratoria** En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**Peligros térmicos** No se conocen.

**Medidas de higiene** Cumplir las medidas generales de higiene que se aceptan como buenas prácticas habituales en el lugar de trabajo. El trabajador debe lavarse todos los días al final del turno de trabajo y antes de comer, beber, fumar, etc.

**Controles de exposición para el medio ambiente** Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

**Aspecto:**

<b>Estado físico</b>	Sólido Polvo(s)
<b>Color</b>	Blanco
<b>Olor</b>	Inodoro

Fecha de edición: 19/09/2022  
Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
Página 7 de 12

<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH:</b>	+/- 9 ( 10% Agua )
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa)
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	> 2900 °C / 5252 °F (101.3 hPa)
<b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable El producto/sustancia es inorgánico Sólido
<b>Tasa de evaporación</b>	No aplicable.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No inflamable
<b>Límite superior de inflamabilidad:</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	
<b>Presión de vapor</b>	No aplicable
<b>Densidad de vapor</b>	No aplicable
<b>Densidad relativa</b>	+/- 2.42 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Solubilidad en agua</b>	Insoluble
<b>Solubilidad en otros solventes</b>	No hay información disponible
<b>Coefficiente de reparto</b>	No aplicable El producto/sustancia es inorgánico
<b>Temperatura de descomposición</b>	200 °C (392 °F)
<b>Viscosidad dinámica</b>	No aplicable Sólido
<b>Propiedades explosivas</b>	Ninguno(a)
<b>Propiedades comburentes</b>	Ninguno(a)
<b>9.2. Información adicional</b>	No hay datos disponibles

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>10.1. Reactividad</b>	No hay datos disponibles
<b>10.2. Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante el procesado normal
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Temperatura de descomposición < / =0.3% : Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Agua
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	No se conocen
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	No se conocen

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Fecha de edición: 19/09/2022  
Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
Página 8 de 12

**Información general** Se recomienda a los usuarios que tomen en cuenta los límites de exposición profesional nacionales u otros valores equivalentes.

**Información sobre posibles vías de exposición**

<b>Inhalación</b>	No respirar el polvo
<b>Piel</b>	Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o sequedad de la piel
<b>Ojos</b>	Evítase el contacto con los ojos El contacto del polvo con los ojos puede provocar irritación mecánica
<b>Ingestión</b>	La ingestión no es una vía probable de exposición
<b>Peligro de aspiración</b>	No es una vía esperada de exposición.

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

**El hidróxido de aluminio**

<b>DL50, oral</b>	> 2000 mg/kg Rata
<b>CL50, inhalación</b>	Rata > 2.3 mg/l (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Aerosol Concentración máxima alcanzable
<b>IARC</b>	no listado/no incluido

**Toxicidad reproductiva** No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

**Carcinogenicidad** No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

**12.1. Ecotoxicidad** Solubilidad muy baja. No se considera nocivo para los organismos acuáticos.

**El hidróxido de aluminio**

**Clasificación WGK (AwSV)** 5220 WGK: nwg

**12.2. Persistencia y degradabilidad** Los métodos para la determinación de la biodegradabilidad no son aplicables a sustancias inorgánicas.

**12.3. Potencial de bioacumulación** No es probable la bioacumulación.

**Factor de bioconcentración (FBC)** No hay datos disponibles.

Fecha de edición: 19/09/2022  
Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
Página 9 de 12

- 12.4. Movilidad en el suelo** No hay información disponible.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB** Esta sustancia no cumple los criterios de clasificación como PBT o mPmB.
- 12.6. Otros efectos adversos** No hay información disponible

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Métodos de eliminación** La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.
- Embalaje contaminado** Los recipientes vacíos deben trasladarse a una planta autorizada para el tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación. No reutilizar el recipiente.
- Código de residuos** Los códigos de residuos los asigna el usuario en función de la aplicación donde se utilice el producto

### El hidróxido de aluminio

- Catálogo Europeo de Residuos** 060299
- Clasificación WGK (AwSV)** 5220 WGK: nwg

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Modo de transporte (carretera, agua, aire, ferrocarril)

- TDG -Canada** No regulado
- DOT** No regulado
- IATA** No regulado
- IMDG/IMO** No regulado
- OACI** No regulado

- 14.1. Número ONU** Ninguno(a)
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Ninguno(a)
- 14.3. Clase(s) de peligro para el** Ninguno(a)

HUBER

# Hoja de Datos de Seguridad

Martinal® OL-104 LEO

Fecha de edición: 19/09/2022  
Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
Página 10 de 12

transporte

14.4. Grupo de embalaje Ninguno(a)

14.5. Peligros para el medio ambiente No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No aplicable

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Inventarios globales

Sustancia o mezcla pura Sustancia

Nombre de la sustancia	Número CAS	Número CE	Número de registro REACH	Australia (AIC)	Canadá (DSL)	China (IECSC)	Japón	Corea del Sur (KECL)	México	Nueva Zelanda	Filipinas (PICCS)	Taiwán	TSCA - Estados Unidos
El hidróxido de aluminio	21645-51-2	244-492-7	01-211952 9246-39	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	Y	Y	Y	A

**Leyenda**

X / Y: Cumple/Es conforme con ; A: Activo ; - / N: Exento / no listado/no incluido

Regulaciones federales de los EE. UU

**EPA**

**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Súper Fondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ningún agente químico sujeto a los requisitos de informe de la Ley y Título 40n del Código de Reglamentos Federales, Parte 372.

**El hidróxido de aluminio**

CERCLA  
SARA 302

Not listed  
Not listed

**CWA (Ley de Agua Limpia)**

No listado/no incluido

**CAA (Ley de Aire Limpio)**

No listado/no incluido

Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos

Nombre de la sustancia	Número CAS	Proposición 65 de California	Massachusetts	Minnesota	Nueva Jersey:	Pensilvania
El hidróxido de aluminio	21645-51-2	N	N	N	N	N

# Hoja de Datos de Seguridad

## Martinal® OL-104 LEO

Fecha de edición: 19/09/2022  
 Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
 Página 11 de 12

**Leyenda** Y: Listed ; N: Not Listed

**Ley sobre Sustancias Tóxicas y Agua Potable Segura de California, 1986 (Proposición 65):**  
 Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65

### CANADÁ

#### **WHMIS**

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de la reglamentación de productos peligrosos (HPR) y el SDS contiene toda la información requerida por el HPR

## SECCIÓN 16: Otra información

<b>Preparada por</b>	Huber Engineered Materials (HEM) Global Regulatory Affairs regulatory.affairs@huber.com
<b>Fecha de edición:</b>	19/09/2022
<b>Fecha de impresión:</b>	19/09/2022
<b>Número de revisión:</b>	1.3.2
<b>Razón de la versión</b>	OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.).
<b>Recomendaciones para la capacitación</b>	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	<p>Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC):          Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA)          Código Marítimo Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas (IMDG)          Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)          Estado y clasificación según el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS)          DOT (Departamento de Transporte) -          OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)          TWA - Time-Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo)          Reglamento sobre la Clasificación, Etiquetado y Envasado de las Sustancias y Mezclas (CLP) (CE 1272/2008)          EPP - Equipo de protección personal          NIOSH - Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional -          TDG (Transporte de mercancías peligrosas) Canadá          CERCLA (Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental) -          Cantidad de reporte (RQ) (RQ/% en la mezcla)          STEL - Short Term Exposure Limit (Límite de exposición de corta duración)          TLV® - Threshold Limit Value (Valor límite umbral)          Nivel sin efecto derivado (DNEL)          SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:          Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)          Demanda química de oxígeno (DQO)          ICAO (aéreo)          (IMDG) Código Marítimo Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas          ADR (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)          RID (Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)          Respiradores autónomos de presión positiva (SCBA)          Sistema Globalmente Armonizado (SGA)          SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986)          TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas)</p>

HUBER

# Hoja de Datos de Seguridad

Martinal® OL-104 LEO

Fecha de edición: 19/09/2022  
Fecha de impresión: 19/09/2022

Número de revisión: 1.3.2  
Página 12 de 12

## Descargo de responsabilidad

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad**