



ADVANCED MATERIALS

Ficha de datos de seguridad

Martinal® OL-104 LEO

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006
Reglamento de la Comisión (UE) No. 2020/878

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

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/mezcla pura Sustancia

Nombre químico	Número CAS	Nº CE	Número de registro REACH	Reglamento CLP (CE 1272/2008)	% en peso
Hydroxide de aluminio	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	No está clasificado	>99

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

Uso recomendado Aditivo : ignífugo

Uso industrial

- Producción de sustancia
- Procesamiento 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 como inhibidor de la corrosión de turbinas de gas y calderas
- Uso en agentes limpiadores
- 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 productos 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.

Uso profesional Procesamiento de polímeros

**Ficha de datos de
seguridad**
Martinal® OL-104 LEO

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 2 de 12

Adhesivos y/o selladores
Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados
Uso en productos agroquímicos
Uso en agentes limpiadores
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
Para el empleo por laboratorios de investigación
Combustibles
Aplicaciones de deshielo y anti-hielo
Aplicaciones en carreteras y construcción

Uso por los consumidores Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados
Uso en agentes limpiadores
Uso en lubricantes
Uso en propulsores
Combustibles
Uso en fluidos funcionales
Aplicaciones de deshielo y anti-hielo
Aditivo cosmético
Uso en productos químicos para el tratamiento de agua

Usos desaconsejados Ninguno conocido.

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

Fabricante MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17
MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

Internet www.hubermaterials.com

Correo electrónico hubermaterials@huber.com

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

Número de teléfono del centro de información toxicológica Centro Nacional de Toxicología S: +34 93 227 98 33 (Instituto Nacional de Toxicología)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento CLP (CE 1272/2008) No está clasificado

Identificación de los peligros

Peligro físico	No está clasificado
Peligros para la salud	No está clasificado
Peligro para el medio ambiente	No está clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos/Pictogramas	Ninguno/a
Palabras de advertencia	Ninguno/a
Indicaciones de peligro	Este producto no está clasificado como peligroso según las directrices del SGA de la ONU y no requiere etiquetado Este material no se considera peligroso según la OSHA Hazard Communication Standard (Norma sobre comunicación de riesgos) (29 CFR 1910.1200)

Consejos de prudencia

Prevención	Emplear buenas prácticas de higiene industrial Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación
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 lejos de materiales incompatibles
Eliminación	La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.

Información complementaria: Ninguno/a.

2.3. Otros peligros No hay información disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Ficha de datos de seguridad

Martinal® OL-104 LEO

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 4 de 12

3.1. Sustancia

Sustancia

Nombre químico	Número CAS	Nº CE	Número de registro REACH	Reglamento CLP (CE 1272/2008)	Anexo	% en peso
Hydroxide de aluminio	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	No está clasificado	--	>99

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general

En caso de duda o si se observan síntomas, consultar a un médico. Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados y tome precauciones para protegerse a sí mismo.

Contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, retirar las lentes de contacto y enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, al menos durante 15 minutos.

Contacto con la piel

Lavar con agua y jabón abundantes.

Inhalación

Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Ingestión

Enjuagar bien la boca con agua.

Peligro por aspiración

No es una vía de exposición esperada.

Notas para el médico

Tratar los síntomas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

El contacto del polvo con los ojos puede provocar una irritación mecánica. El contacto con polvo puede provocar una irritación mecánica o sequedad de la piel.

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

El tratamiento debe ser sintomático y de apoyo.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Pulverización (o niebla) de agua. Espuma. Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción no apropiados

Ninguno conocido.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 5 de 12

Ninguno conocido.

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 autónomo y ropa protectora frente a productos químicos.

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

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas 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 emergencia Mantener alejado al personal no autorizado. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente Evitar la escorrentía a cursos de agua y alcantarillas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza Métodos de contención : Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura
Métodos de recogida y limpieza : Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación

6.4. Referencia a otras secciones Sección 8: Controles de la exposición y protección individual. Consultar en la Sección 13 la información adicional relativa a tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura Reducir al mínimo la generación y acumulación de polvo
Procurar ventilación por extracción local
Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Almacenar lejos de materiales incompatibles
Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco

7.3. Usos específicos finales No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 6 de 12

8.1. Parámetros de control**Límites de exposición profesional****Hydroxide de aluminio**

ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m ³ (respirable fraction)
OSHA	TWA: 15 mg/m ³ Total Dust 5 mg/m ³ Respirable Dust
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)	TWA: 5 mg/m ³ (respirable dust); 10 mg/m ³ TWA (total dust)
Francia	Not established (Non établi)
Francia	Not established (Non établi)
Polonia	2.5 mg/m ³ (inhalable); 1.2 mg/m ³ (respirable)
Suiza	TWA: 3 mg/m ³
Reino Unido	10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Procedimientos de vigilancia recomendados Consultar asimismo los documentos de orientación nacionales para obtener información sobre procedimientos de monitorización actualmente recomendados

Valores límite biológicos: Ninguno/a

8.2. Controles de exposición

Medidas técnicas No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas
Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios por hora)
Utilizar ventilación por extracción para mantener las concentraciones aerotransportadas por debajo de los límites de exposición
En caso de ventilación insuficiente, úsease equipo respiratorio adecuado

Equipos de protección personal

Protección ocular y de la cara Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de la piel y el cuerpo Úsease indumentaria protectora adecuada.

Protección de las manos En operaciones donde se pueda producir un contacto prolongado o repetido con la piel, deben utilizarse guantes impermeables. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados
Tipo de filtro recomendado:
(FFP2)

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 7 de 12

(FFP3)

Peligros térmicos	Ninguno conocido.
Medidas higiénicas	Observar las consideraciones generales sobre higiene habitualmente reconocidas como buenas prácticas en el lugar de trabajo El trabajador debería lavarse a diario al finalizar cada turno de trabajo, y antes de comer, beber, fumar, etc
Controles de exposición medioambiental	Eliminar de conformidad con las normativas locales

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:

Estado físico	Sólido Polvo(s)
Color	Blanco
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH:	+/- 9 (10% Agua)
Punto de fusión/punto de congelación	~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 2900 °C / 5252 °F (101.3 hPa)
Punto de congelación	No es aplicable
Punto de inflamación:	No es aplicable El producto / La sustancia es inorgánico/a Sólido
Índice de Evaporación	No es aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
Límite superior de inflamabilidad:	--
Límite inferior de inflamabilidad	--
Presión de vapor	No es aplicable
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad	No hay datos disponibles
Densidad relativa	+/- 2.42 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidad en el agua	Insoluble
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible
Coeficiente de partición	No hay información disponible No es aplicable El producto / La sustancia es inorgánico/a
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	200 °C (392 °F)
Viscosidad	No hay información disponible.
Viscosidad cinemática	No es aplicable
Viscosidad dinámica	No es aplicable Sólido
Propiedades explosivas	Ninguno/a
Propiedades comburentes	Ninguno/a

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 8 de 12

Tamaño de partícula	No hay información disponible
Contenido en COV (%)	No es aplicable

9.2. Información adicional**9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.**

No es aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad

No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008**Hydroxide de aluminio**

DL50 oral	> 2000 mg/kg Rata
CL50 por inhalación	Rata > 2.3 mg/l (Al ₂ O ₃) Aerosol Concentración máxima posible
IARC	No figura en la lista

Toxicidad para la reproducción	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.
------------------	--

Información sobre posibles vías de exposición

**Ficha de datos de
seguridad**
Martinal® OL-104 LEO

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 9 de 12

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

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas	Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo
11.2.2. Otros datos	No es aplicable

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad	No se considera nocivo para los organismos acuáticos
------------------------	--

Hydroxide de aluminio

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

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

12.3. Potencial de bioacumulación	No es probable que se bioacumule.
--	-----------------------------------

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

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 para su clasificación como PBT o mPmB.
---	---

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas	Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo
---	---

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 10 de 12

**13.1. Métodos para el
tratamiento de residuos**

Métodos de eliminación	La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.
Embalaje contaminado	Los contenedores vacíos deben llevarse a un centro autorizado de tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación. No reutilizar el recipiente.
Códigos de residuos	El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto

Hydroxide de aluminio

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**Modo de transporte (por carretera, marítimo, aéreo, ferroviario)**

TDG -Canada	No regulado
DOT	No regulado
IATA	No regulado
IMDG/IMO	No regulado
ICAO	No regulado

**14.1. Número de la ONU o
número de identificación** Ninguno/a**14.2. Designación oficial de
transporte de las Naciones
Unidas** Ninguno/a**14.3. Clase(s) de peligro para el
transporte** Ninguno/a**14.4. Grupo de embalaje** Ninguno/a**14.5. Peligros para el medio
ambiente** No**14.6. Precauciones particulares
para los usuarios** No es aplicable**14.7. Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI**

HUBER

**Ficha de datos de
seguridad**
Martinal® OL-104 LEO

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 11 de 12

No es aplicable

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 mundiales

Sustancia/mezcla pura

Sustancia

Nombre químico	Número CAS	Nº CE	Australia (AIIIC)	Canadá (DSL)	China (IECSC)	Japón	Corea del Sur (KECL)	México	Thailand (TECI)	Nueva Zelanda	Filipinas (PICCS)	Taiwán	TSCA: Estados Unidos
Hydroxide de aluminio	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02594	Y	Y	Y	A

Leyenda X / Y: Cumple ; A: Activo ; - / N: Exento / No figura en la lista

REACH No.

Hydroxide de aluminio

Número de registro REACH 01-2119529246-39

Turkish KKDIK pre-registration 05-0000193352-73-0000

Alemania

Muy baja solubilidad No se considera nocivo para los organismos acuáticos

Hydroxide de aluminio

Clasificación WGK (AwSV) 5220 WGK: nwg

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia

SECCIÓN 16: Otra información

Razón de la revisión

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006 & Reglamento de la Comisión (UE) No. 2020/878

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Preparada por

Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com.

Reglamento CLP (CE 1272/2008) No está clasificado

Etiquetado

Ficha de datos de seguridad

Martinal® OL-104 LEO

Fecha de publicación: 14/02/2023

Fecha de impresión: 15/02/2023

Número de Revisión: 1.3.2

Página 12 de 12

Símbolos/Pictogramas	Ninguno/a
Palabras de advertencia	Ninguno/a
Indicaciones de peligro	Este producto no está clasificado como peligroso según las directrices del SGA de la ONU y no requiere etiquetado. Este material no se considera peligroso según la OSHA Hazard Communication Standard (Norma sobre comunicación de riesgos) (29 CFR 1910.1200).
Consejo de formación	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
Abreviaturas y acrónimos	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, International Agency for Research on Cancer) Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID) Estatus y clasificación en el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS, Workplace Hazardous Materials Information System) OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento de Trabajo estadounidense, Occupational Safety and Health Administration) TWA - Time-Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo) Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP) (CE 1272/2008) EPP - Equipo de protección personal NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health CERCLA (Ley de responsabilidad, compensación y recuperación ambiental, Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act) Cantidad declarable (RQ) (RQ/% en la mezcla) STEL - Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo) 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) OACI (aéreo) (IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas ADR (Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera) RID (Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril) Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) DOT (Departamento de Transporte, Department of Transportation) TDG (Transporte de mercancías peligrosas) Canadá Concentración prevista sin efecto (PNEC) Aparato de respiración autónomo (SCBA) a presión positiva Sistema globalmente armonizado (SGA) TSCA (Ley de control de sustancias tóxicas, Toxic Substances Control Act)
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