



Martinal® TM-2590

OSHA HCS 2024

Sistema Canadiense de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS) 2015 rev 2022
México NOM-018-STPS-2000; NOM-018-STPS-2015
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
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® TM-2590
Sustancia o mezcla pura Mezcla

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

Uso recomendado resistente al fuego. Supresor de humo.
Usos contraindicados No se conocen.

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

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

INTERNET: www.huberadvancedmaterials.com

Correo electrónico de contacto www.huberadvancedmaterials.com/contact

1.4. Teléfono de emergencia CHEMTREC: +1 800 424 9300 or International +1 703 527 3887
EU Phone: +49-2271-90.22.78 (Germany)

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)

SGA clasificación Este producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con las directrices de GHS-ONU y no requiere etiquetado

Peligros físicos No está clasificado

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 2 de 12

Peligros para la salud humana No está clasificado

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)

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 LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

Almacenamiento 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.

Peligros asociados a usos conocidos o razonablemente previstos No se conocen.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia o mezcla pura Mezcla

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
El hidróxido de aluminio	21645-51-2	-

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 3 de 12

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	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.
Contacto con los ojos	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.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón abundantes.
Ingestión	Lavar bien la boca con agua.
Inhalación	Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
Peligro de aspiración	No es una vía esperada de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados Los signos y síntomas pueden incluir tos, jadeo, asfixia y dificultad respiratoria.

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 adecuados de extinción

Agua pulverizada (niebla). Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO₂).

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

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 4 de 12

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** 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.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente** Evitar que el vertido penetre en las vías fluviales y alcantarillado.
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza** Derrame grande: No barrer el polvo en seco. Humedecer el polvo con agua antes de barrer o utilizar una aspiradora para recogerlo. Derrame pequeño: Aspirar o barrer el material y colocarlo en un contenedor de residuos.
- 6.4. Referencia a otras secciones** 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

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura** Minimizar la generación y acumulación de polvo. Proporcionar ventilación por extracción local. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** Almacenar alejado de materiales incompatibles. Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.
- 7.3. Usos específicos finales** resistente al fuego.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 5 de 12

Límites de exposición profesional

El hidróxido de aluminio

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

Concentración prevista sin efectos (PNEC) No hay información disponible

Nivel sin efecto derivado (DNEL) Consumidor - oral, a largo plazo - local y sistémica 4.74 mg/kg de peso corporal/día
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica 10.74 mg/m³

Valores límite biológicos: Ninguno(a)

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos Asegúrese de que la ventilación sea adecuada, en especial en áreas confinadas. Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios por hora).

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:

Estado físico	Sólido
Color	Blanco
Olor	Inodoro

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 6 de 12

pH:	No disponible
Punto de fusión/punto de congelación	No aplicable
Punto de ebullición	No hay información disponible
Punto de congelación	No aplicable
Punto de inflamación:	No es combustible
Inflamabilidad	No aplicable
Límite superior de inflamabilidad:	--
Límite inferior de inflamabilidad	--
Presión de vapor	No aplicable
Densidad relativa de vapor	No aplicable
Densidad relativa de vapor	No aplicable
Densidad	No hay datos disponibles
Densidad relativa	2.4 g/cm ³ , 20 °C
Solubilidad en agua	Insoluble
Solubilidad en otros solventes	No hay información disponible
Coefficiente de reparto	No aplicable No aplicable El producto/sustancia es inorgánico
Temperatura de autoinflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	200 °C (392 °F)
Viscosidad	No aplicable.
Viscosidad cinemática	No aplicable
Propiedades explosivas	No aplicable
Propiedades comburentes	No oxidantes
Características de las partículas	No hay información disponible
Contenido de COV (%)	No aplicable

9.2. Información adicional

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.

No aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad

No aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	Ninguno(a)
10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante el procesado normal
10.4. Condiciones que deben evitarse	Materiales incompatibles
10.5. Materiales incompatibles	Ácidos fuertes

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 7 de 12

10.6. Productos de descomposición peligrosos No se conocen

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. Información sobre los efectos toxicológicos

El hidróxido de aluminio

DL50, oral > 2000 mg/kg Rata
IARC no listado/no incluido

Toxicidad aguda	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles
Toxicidad crónica	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.
Efectos crónicos	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.
Sensibilización respiratoria	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles
Corrosión o irritación cutáneas	El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación
Sensibilización cutánea	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles
Mutagenicidad en células germinales	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.
Toxicidad reproductiva	No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.
Carcinogenicidad	Este producto no contiene ninguna sustancia carcinógena ni posiblemente carcinógena, según las listas de OSHA, IARC o NTP.
Efectos sobre los órganos diana	No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos diana - Exposición única	No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos diana - Exposición repetida	No hay información disponible.

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 8 de 12

Información sobre la mezcla en relación con la sustancia No hay información disponible

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	Evitar la inhalación del producto
Ingestión	La ingestión no es una vía probable de exposición
Piel	Evitar el contacto con la piel y la ropa La exposición prolongada puede causar una irritación cutánea
Ojos	Evítese el contacto con los ojos El contacto del polvo con los ojos puede provocar irritación mecánica
Peligro de aspiración	No es una vía esperada de exposición.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas	Este producto no contiene ningún disruptor endocrino conocido o sospechado
11.2.2. Otras informaciones	No aplicable

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 9 de 12

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad No se considera nocivo para los organismos acuáticos

El hidróxido de aluminio

Clasificación WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

12.2. Persistencia y degradabilidad No fácilmente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto No aplicable

Factor de bioconcentración (FBC) No disponible.

12.4. Movilidad en el suelo Ninguno(a).

12.5. Resultados de la valoración Esta sustancia no cumple los criterios de clasificación como PBT o mPmB.

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas Este producto no contiene ningún disruptor endocrino conocido o sospechado

12.7 Otros efectos adversos No se conocen

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.

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 060299

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 10 de 12

Residuos
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
ADR	No regulado
RID	No regulado
ADN	No regulado
IATA	No regulado
IMDG/IMO	No regulado
OACI	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 aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI
No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Inventarios globales

Sustancia o mezcla pura Mezcla

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 11 de 12

Nombre de la sustancia	Número CAS	Número CE	Australia (AIIIC)	Canadá (DSL)	China (IECSC)	Japón	Corea del Sur (KECL)	México	Thailand (TECI)	Nueva Zelanda	Taiwán	Filipinas (PICCS)	TSCA - Estados Unidos
El hidróxido de aluminio	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-0259 5	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

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	No. CAS	Proposición 65 de California	Massachusetts	Minnesota	Nueva Jersey:	Pensilvania
El hidróxido de aluminio	21645-51-2	N	N	N	N	N

Leyenda Y: Listado; N: No listado

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

Preparada por

Huber Engineered Materials (HEM) Global Regulatory Affairs
HEM.HAMregulatory@huber.com

Fecha de edición:

31/01/2023

Fecha de impresión:

29/12/2025

Número de revisión:

1.2

Razón de la versión

OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.).

La hoja de datos de seguridad

Martinal® TM-2590

Fecha de edición: 31/01/2023
Fecha de impresión: 29/12/2025

Número de revisión: 1.2
Página 12 de 12

Recomendaciones para la capacitación

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):
Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA)
Código Marítimo Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas (IMDG)
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCILID)
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)

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