



**ADVANCED MATERIALS**

# Hoja de Datos de Seguridad

## Micral® 632

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: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
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: Micral® 632  
Sustancia o mezcla pura: Sustancia

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

Uso recomendado: resistente al fuego  
Usos contraindicados: No se conocen.

### 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 humana: No está clasificado

Peligro ambiental: No está clasificado

### 2.2. Elementos de la etiqueta

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 2 de 12

Símbolos/pictogramas	Ninguno(a)
Palabra de advertencia	Ninguno(a)
Indicaciones de peligro	Ninguno(a)
Indicaciones de peligro	Ninguno(a)

## Consejos de prudencia

<b>Prevención</b>	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
<b>Respuesta</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
<b>Almacenamiento</b>	Almacenar alejado de materiales incompatibles
<b>Eliminación</b>	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	--	100

#### 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

**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

# Hoja de Datos de Seguridad

**Micral® 632**

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 3 de 12

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 (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.

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 4 de 12

## 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

Límites de exposición profesional

El hidróxido de aluminio

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 5 de 12

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)** 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/m<sup>3</sup>

**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:**

<b>Estado físico</b>	Sólido Polvo(s)
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH:</b>	8.4 - 10.2 5% Agua suspensión
<b>Punto de fusión/punto de</b>	ca 300 °C / 572 °F (101.3 kPa)

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 6 de 12

<b>congelación</b>	
<b>Punto inicial de ebullición</b>	5396 °F (2980 °C) 101.3 kPa
<b>Punto de congelación</b>	No aplicable
<b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable
<b>Tasa de evaporación</b>	No aplicable.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable
<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 de vapor</b>	No aplicable
<b>Densidad</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad relativa</b>	2.4 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 hay información disponible
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No aplicable
<b>Temperatura de descomposición</b>	392 °F (200 °C)
<b>Viscosidad</b>	No aplicable.
<b>Viscosidad cinemática</b>	No aplicable
<b>Propiedades explosivas</b>	Ninguno(a)
<b>Propiedades comburentes</b>	No aplicable
<b>Tamaño de partícula</b>	No hay información disponible
<b>Contenido de COV (%)</b>	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

<b>10.1. Reactividad</b>	Ninguno(a)
<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>	Materiales incompatibles

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 7 de 12

10.5. Materiales incompatibles Ácidos fuertes

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

CL50, inhalación

IARC

> 2000 mg/kg Rata

Rata > 2.3 mg/l (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) Aerosol Concentración máxima alcanzable 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 hay información disponible

**Lesiones oculares graves/irritación ocular** No irritante Conejo

**Corrosión o irritación cutáneas** No irritante Conejo

**Sensibilización cutánea** No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles  
No es un sensibilizante cutáneo Cobaya

**Mutagenicidad** in vitro No es genotóxico en bacterias ni en sistemas celulares de mamíferos.  
in vivo Mutagénesis (ensayo de micronúcleos) Rata Negativo (weight of evidence approach)

**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Efectos reproductivos -** 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

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 8 de 12

disponibles.

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

**Toxicidad específica en órganos diana - Exposición única** No está clasificado.

**Toxicidad específica en órganos diana - Exposición repetida** No hay información disponible.

**Información sobre la mezcla en relación con la sustancia** No hay información disponible  
**Información sobre posibles vías de exposición**

<b>Inhalación</b>	No respirar el polvo La inhalación de polvo puede producir irritación de las vías respiratorias
<b>Ingestión</b>	La ingestión no es una vía probable de exposición
<b>Piel</b>	El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o sequedad de la piel
<b>Ojos</b>	El contacto del polvo con los ojos puede provocar irritación mecánica
<b>Peligro de aspiración</b>	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

## 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** Los métodos para la determinación de la biodegradabilidad no son aplicables a sustancias inorgánicas.

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

**Coefficiente de reparto** No hay información disponible



# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 9 de 12

**Factor de bioconcentración (FBC)** No disponible.

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

## 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 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  
**ADR** No regulado  
**RID** No regulado  
**ADN** No regulado  
**IATA** No regulado  
**IMDG/IMO** No regulado  
**OACI** No regulado

HUBER

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 10 de 12

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 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 Sección 304 CERCLA Subsances peligrosos (RQ)

No regulado

##### El hidróxido de aluminio

CERCLA  
SARA 302

Not listed  
Not listed

HUBER

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023  
Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1  
Página 11 de 12

**CWA (Ley de Agua Limpia)**  
No regulado

**CAA (Ley de Aire Limpio)**  
No regulado

## 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

Leyenda Y: Listed ; N: Not Listed

## 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>	13/02/2023
<b>Fecha de impresión:</b>	31/05/2023
<b>Número de revisión:</b>	1.3.1
<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>	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)

HUBER

# Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 13/02/2023

Fecha de impresión: 31/05/2023

Número de revisión: 1.3.1

Página 12 de 12

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**