



FIRE RETARDANT ADDITIVES

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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) 1988 & 2015

Micral® 632

Fecha de edición: 01/06/2015
Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
Página 1 de 10

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
Nombre de la sustancia: Aluminum Hydroxide

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

Uso recomendado: resistente al fuego

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

Correo electrónico: 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

Peligros físicos: No está clasificado.
Peligros para la salud humana: No está clasificado
Peligro ambiental: No está clasificado
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).

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos/pictogramas: Ninguno(a)

Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 01/06/2015
 Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
 Página 2 de 10

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

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes								
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	Y	Y	Y	01-211952924-6-39	Este material no está considerado peligroso por la OSHA Hazard Communication Standard (Norma de Comunicación de Peligros de (29 CFR 1910.1200)	No regulado	100

Leyenda
 X / Y: Cumple/Es conforme con - / N: no listado/no incluido , Exento

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 involucrados y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.

Contacto con los ojos 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.

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.

Fecha de edición: 01/06/2015
Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
Página 3 de 10

- 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** 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.

Fecha de edición: 01/06/2015
 Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
 Página 4 de 10

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

OSHA-TWA	10 mg/m ³ ; 15 mg/m ³ Total Dust; 5 mg/m ³ Respirable Dust
ACGIH	1 mg/m ³ (respirable)
ACGIH	8-H TLV-TWA 1 mg/m ³ respirable fraction
Nueva Escocia - - Canadá OEL - TWA	1 mg/m ³ TWA (respirable fraction)

Valores límite biológicos: Ninguno(a)

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

Concentración prevista sin efectos (PNEC) No hay información disponible

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

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.

Fecha de edición: 01/06/2015
 Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
 Página 5 de 10

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 Polvo(s)
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH:	8.4 - 10.2 5% Agua suspensión
Punto de fusión/punto de congelación	ca 300 °C / 572 °F (1013 kPa)
Punto inicial de ebullición	5396 °F (2980 °C) 101,3 kPa
Punto de inflamación:	No aplicable.
Tasa de evaporación	No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite superior de inflamabilidad:	
Límite inferior de inflamabilidad	
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de vapor	No aplicable
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 disponible
Temperatura de autoinflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	392 °F (200 °C)
Viscosidad	No aplicable.
Propiedades explosivas	Ninguno(a)
Propiedades comburentes	No aplicable

9.2. Información adicional

Contenido de COV (%) 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

Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 01/06/2015
 Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
 Página 6 de 10

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.

Información sobre posibles vías de exposición

Ingestión La ingestión no es una vía probable de exposición

Peligro de aspiración No es una vía esperada de exposición.

Síntomas Riesgo leve durante la manipulación industrial o comercial normal

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

El hidróxido de aluminio

DL50, oral 15900 mg/kg Rata
CL50, inhalación 7.6 mg/l 1 hora

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.

Toxicidad específica en órganos diana - Exposición única No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad específica en órganos diana - Exposición repetida No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Ecotoxicidad No se considera nocivo para los organismos acuáticos.

Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 01/06/2015
 Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
 Página 7 de 10

El hidróxido de aluminio

Número CAS 21645-51-2

Toxicidad acuática

Aguda
 Crustáceos
 Daphnia magna 0.72 mg/l 48 hora pH 7.5
 Peces CE50
 Pimephales promelas (carpita cabeza) 1.16 mg/l pH 7.8
 Pimephales promelas (carpita cabeza) >218644 1 µg/l 96 hora

Crónico
 Peces LC50: Pimephales promelas (carpita cabeza) 145190 1.16 7 día

Otros
 CL50 Lymnaea stagnalis >2099 µg/l 30 day
 CE50 Aeromonas sp 1923 9 µg/l 17 día

Alemania - Clasificación del Agua (VwVwS) - Anexo 3 5220 : NWG

12.2. Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable.
12.3. Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Coeficiente de reparto	No disponible
Factor de bioconcentración (FBC)	No disponible.
12.4. Movilidad en el suelo	Ninguno(a).
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 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 Residuos 060299

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

TDG -Canada No regulado

Hoja de Datos de Seguridad Micral® 632

Fecha de edición: 01/06/2015
Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
Página 8 de 10

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Inventarios globales

Nombre de la sustancia	Número CAS	Número CE	Número de registro REACH	Australia (AICS)	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	01-211952924-6-39	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Leyenda

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

**Regulaciones federales de los EE. UU
EPA**

Cantidad de reporte en CERCLA/SARA

No listado/no incluido

SARA Sección 304 CERCLA Subsances peligrosos (RQ)

No regulado

CAA (Ley de Aire Limpio)

No regulado

CWA (Ley de Agua Limpia)

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

HUBER

Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 01/06/2015
Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
Página 9 de 10

El hidróxido de aluminio	21645-51-2	--	--	--	--	--
--------------------------	------------	----	----	----	----	----

Ley sobre Sustancias Tóxicas y Agua Potable Segura de California,1986 (Proposición 65):

Este producto contiene ningún producto químico a los niveles conocidos al estado de California que causan el cáncer o peligros reproductivos.

CANADÁ

WHMIS:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro del Reglamento de Productos Controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información que se exige

Hoja de Datos de Seguridad

Micral® 632

Fecha de edición: 01/06/2015
Fecha de impresión: 09/11/2016

Número de revisión: 1.2
Página 10 de 10

SECCIÓN 16: Otra información

Preparada por	Huber Engineered Materials (HEM) Global Regulatory Affairs regulatory.affairs@huber.com
Fecha de edición:	01/06/2015
Fecha de impresión:	09/11/2016
Razón de la versión	OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.). May 25, 2012.
Recomendaciones para la capacitación	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
Abreviaturas y acrónimos	<p>ACRONYMS: INTERNATIONAL: ADR: International Carriage of Dangerous Goods by Road. BOD: Biochemical Oxygen Demand. CLP: Classification, Labeling and Packaging. COD: Chemical Oxygen Demand. DN(M)EL : Derived Non(Minimum) Effect Level - PNEC : Predicted No Effect Level D.O.T.: U.S. Department of Transportation. ICAO International Civil Aviation Organization. IATA: International Air Transport Association. IARC: International Agency for Research on Cancer. IMO: International Maritime Organization. IMDG: International Maritime Dangerous Goods. INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients. OES: Occupational Exposure Standard. OR: EU REACH Only Representative. PPE: Personal protection equipment. RID: International Carriage by Rail. SCBA: self contained breathing apparatus. STEL (Short Term Exposure Limit) SVHC: Substances of Very High Concern for Authorization TLV-STEL: Threshold Limit Values - Short Term Exposure Limits. TWA: Time Weighted Averages. North America: CERCLA RQ: US EPA Comprehensive Environmental, Response, and Liability Act Reportable Quantity. CERCLA: US EPA Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980. CONEG: Conference of North Eastern Governors. NIOSH/MSHA - National Institute for Occupational Safety and Health/Mine Safety and Health Administration. SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act (US EPA). TDG: Canada Transport of Dangerous Goods. WHMIS: Canada's Workplace Hazardous Materials Information System.</p>

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