Ficha de datos de seguridad

Micral® 632

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

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 químico	Hidróxido de aluminio
Sustancia/mezcla pura	Sustancia

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

Uso recomendado	ignífugo.
Usos desaconsejados	Ninguno conocido.

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

Empresa:	J.M. Huber Corporation 3100 Cumberland Boulevard, Suite 600 Atlanta, GA 30339 USA Tel: +1 678 247-7300
Internet	www.huberadvancedmaterials.com
Correo electrónico de contacto	www.huberadvancedmaterials.com/contact

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 Toxicolgia)

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	Ninguno/a

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: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir lavando 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 Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo
El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB por encima del umbral de declaración
El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PMT o mPmM por encima del umbral de declaración

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancia Sustancia

Nombre químico	No. CAS	Nº CE	Reglamento CLP (CE 1272/2008)	% en peso
Hydroxide de aluminio	21645-51-2	244-492-7	No está clasificado	100

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 Los signos y síntomas pueden incluir tos, carraspeo, ahogo y dificultad para respirar.

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
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	Derrame grande: No barrer el polvo en seco. Mojar el polvo con agua antes de barrer o utilizar una aspiradora para recogerlo Derrame pequeño: Aspirar o barrer el material y depositarlo en un recipiente adecuado 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	ignífugo.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Hydroxide de aluminio

ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)
OSHA	TWA: 15 mg/m³ (Total Dust) 5 mg/m³ (Respirable Dust)
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)	TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)
Francia	Not established (Non établi)
Francia	Not established (Non établi)
Alemania	1.25 mg/m³ 10 mg/m³
Polonia	2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)
Suiza	TWA: 3 mg/m³
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
Nivel sin efecto derivado (DNEL)	Consumidor - oral, a largo plazo - local y sistémica 4.74 mg/kg bw/día Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica 10.74 mg/m³

Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible

8.2. Controles de exposición

Medidas técnicas	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios por hora)

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	Úsese indumentaria protectora adecuada.
Protección de las manos	Guantes protectores.
Protección respiratoria	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Utilizar protección respiratoria aprobada por la NIOSH.
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
pH:	8.4 - 10.2 5% Agua suspensión
Punto de fusión/punto de congelación	ca 300 °C / 572 °F (101.3 kPa)
Punto inicial de ebullición	5396 °F (2980 °C) 101.3 kPa
Punto de congelación	No es aplicable
Punto de inflamación:	No es aplicable
Inflamabilidad	No es aplicable
Inflamabilidad	No es aplicable
Límite superior de inflamabilidad:	--
Límite inferior de inflamabilidad	--
Presión de vapor	No es aplicable
Densidad relativa de vapor	No es aplicable
Densidad relativa de vapor	No es aplicable
Densidad	No hay datos disponibles
Densidad relativa	2,4 g/cm3, 20° C
Solubilidad en el agua	Insoluble
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible
Coeficiente de partición	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No es aplicable
Temperatura de descomposición	392 °F (200 °C)

Viscosidad	No es aplicable.
Viscosidad cinemática	No es aplicable
Propiedades explosivas	Ninguno/a
Propiedades comburentes	No es aplicable
Características de las partículas	Observar la ficha de datos técnicos
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	Ninguno/a
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	Materiales incompatibles
10.5. Materiales incompatibles	Ácidos fuertes
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. Información sobre los efectos toxicológicos

Hydroxide de aluminio

LD50s and LC50s	> 5000 mg/kg Oral LD50
DL50 oral	> 2000 mg/kg Rata
IARC	No figura en la lista

Toxicidad aguda	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Toxicidad crónica	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos crónicos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria	No hay información disponible
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No irritante Conejo
Corrosión o irritación cutáneas	No irritante Conejo
Sensibilización cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación No es sensibilizante cutáneo Cobaya
Mutagenicidad	in vitro No es genotóxico en bacterias ni en sistemas celulares de mamíferos. in vivo Mutagénicidad (ensayo de micronúcleos) Rata Negativo (enfoque basado en el peso de las pruebas)
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.
Efectos sobre la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
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.
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única	No está clasificado.
Toxicidad específica en determinados órganos - 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

Inhalación	No respirar el polvo La inhalación de polvo puede provocar irritación del sistema respiratorio
Ingestión	La ingestión no es una vía probable de exposición
Piel	El contacto con polvo puede provocar una irritación mecánica o sequedad de la piel
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. Evitar su liberación al medio ambiente.

Hydroxide de aluminio

Toxicidad acuática	No se considera nocivo para los organismos acuáticos
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.

Coeficiente de partición	No hay información disponible
Factor de bioconcentración (FBC)	No está 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 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

12.7 Otros efectos adversos Ninguno conocido

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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.
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
ADR	No regulado
RID	No regulado
ADN	No regulado
IATA	No regulado
IMDG/IMO	No regulado
ICAO	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 es aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI
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	No. CAS	Nº CE	Australia (AIIC)	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	55-1-02595	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
Hydroxide de aluminio
Clasificación WGK (AwSV) 5220. WGK: nwg

15.2. Evaluación de la seguridad química
No se requiere una evaluación de la seguridad química de 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:	01/05/2026
Fecha de impresión:	22/10/2026
Número de Revisión:	1.3.1
Preparada por	Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs (Email – HEM.HAMRegulatory@huber.com).
Reglamento CLP (CE 1272/2008)	No está clasificado
Etiquetado	
Símbolos/Pictogramas	Ninguno/a
Palabras de advertencia	Ninguno/a
Indicaciones de peligro	Ninguno/a
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