

Norma estadounidense de comunicación de riesgos 29 CFR 1910.1200 (2012)
Reglamentos canadienses sobre productos peligrosos (SOR/2015-17)
Reglamento (CE) núm. 1907/2006 (REACH), artículo 31
NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015
Norma brasileña ABNT NBR 14725-4: 2014

Según las normas y reglamentos anteriores, debe proporcionarse una hoja de datos de seguridad (HDS) para sustancias o mezclas peligrosas. Este producto no cumple con los criterios de clasificación de dichas normas y reglamentos. Por lo tanto, este documento está fuera del ámbito de tales normas y reglamentos; los requisitos sobre el contenido de cada sección no corresponden.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA EMPRESA/NEGOCIO

1.1 Identificador del producto

Nombre:	Sulfato de calcio dihidratado
Sinónimo(s)	Yeso
Número CAS:	10101-41-4
Número CE	231-900-3

1.2 Usos identificados pertinentes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Uso(s) recomendado(s):	Panel de yeso; productos para la construcción de edificios
Restricción(es) sobre uso(s):	Debe llevarse a cabo una evaluación y análisis de riesgos exhaustivos para sustentar el uso de este producto en otras aplicaciones no recomendadas de manera específica

1.3 Datos del proveedor de la HDS

Proveedores:	Koura Global 950 Winter Street, South Entrance Waltham, MA 02451 Estados Unidos	Koura Business Group Carr. Matamoros-Reynosa Km. 4.5 Ejido Las Rusias Matamoros, Tamaulipas, México. C.P. 87560
Teléfono:	+1 (508) 259-4483	+52 (868) 811-10-05 (oficina) +52 (868) 811-10-45 (planta)

1.4 Teléfono en caso de emergencia

Teléfono en caso de emergencia las 24 horas:	+1 (225) 642-6316 (Estados Unidos) +52 (868) 811-10-05 (México)
Teléfono de emergencia alternativo:	CHEMTREC: +1 (800) 424-9300 (Estados Unidos) CHEMTREC internacional: +1 (703) 527-3887

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS:

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

No se clasifica como sustancia peligrosa. El producto no es peligroso en la forma en que se comercializa o en las condiciones normales y recomendadas de uso y almacenamiento.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma: Ninguno
Palabra de advertencia: Ninguno
Indicación(es) de peligro: Ninguno
Indicación(es) de precaución: Ninguno

2.3 Riesgos no clasificados de otra manera

Ninguno conocido

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 Sustancia

Sulfato de calcio (II); sulfato de calcio precipitado; ácido sulfúrico, sal de calcio (2+), dihidrato

Ingrediente	Número CAS	Porcentaje (%) por peso
Sulfato de calcio dihidratado	10101-41-4	> 99%

3.2 Mezcla

Este producto es una sustancia.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de medidas de primeros auxilios

Recomendación general:

Consulte con un médico y muéstrelle esta HDS.

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Tire de los párpados a manera de que circule mejor el agua por los ojos. Si usa lentes de contacto, debe quitárselos. Sin embargo, no debe interrumpirse el proceso de enjuague, y otra persona calificada deberá ayudar a retirar los lentes. Buscar atención médica de inmediato

<p>Contacto con la piel:</p>	<p>Enjuague inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Debe retirarse la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Limpie el calzado minuciosamente antes de volverlo a usar.</p>
<p>Inhalación:</p>	<p>Traslade a la persona a un lugar con aire fresco. Si la persona afectada deja de respirar, dé respiración artificial. En caso de dificultad para respirar, suministre oxígeno. Busque atención médica.</p>
<p>Ingestión:</p>	<p>Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Induzca el vómito inmediatamente según las indicaciones del personal médico. Busque atención médica.</p>

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto inmediatos como tardíos

Información general: Consultar en la Sección 11 más información sobre riesgos para la salud.

4.3. Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial requerido

Información importante para el médico: Tratar los síntomas. Si se ingieren o inhalan grandes cantidades, consultar de inmediato a un especialista en tratamiento de intoxicaciones.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados	Utilizar cualquier medio adecuado para extinguir el fuego circundante.
Medios de extinción inadecuados.	Chorro de agua.

5.2. Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla

<p>Riesgos específicos</p>	<p>Por lo general, de baja reactividad; puede actuar como agente oxidante. No compatible con aluminio y diazometano.</p> <p>El contacto con el diazometano provoca una reacción exotérmica que podría provocar la detonación. Muchos oxocompuestos metálicos (salitreras, óxidos y particularmente sulfatos) y sulfuros se reducen de manera violenta o explosiva (pasan por una reacción de termita) al calentar una mezcla íntima con polvo de aluminio a una temperatura suficientemente alta para iniciar la reacción. Puede ocurrir una reacción violenta o explosiva al calentar cuando se mezcla sulfato de calcio con polvo de aluminio. Los contenedores podrían explotar cuando se calientan.</p>
<p>Productos de combustión peligrosos.</p>	<p>Incombustible. Se descompone para dar óxidos tóxicos de azufre a temperaturas muy altas (> 1500 °C)</p>

5.3. Recomendaciones para bomberos

Equipo de protección especial para bomberos

Los bomberos deben utilizar equipo de protección adecuado y equipo de respiración autónomo (ERA) con una máscara de rostro completo en modo de presión positiva. El equipo de extinción debe descontaminarse plenamente después de su uso.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones personales

Asegúrese de que la ventilación sea adecuada. Use equipo de protección personal según se requiera (consulte la Sección 8). Evite la formación de polvo, así como inhalarlo.

6.2. Precauciones ambientales

Precauciones ambientales

Evite que ingrese a la tierra, zanjas, alcantarillados, canales y aguas subterráneas. No descargue en drenajes ni en el sistema de alcantarillado sanitario.

6.3. Métodos y material de contención y limpieza

Métodos de limpieza

Barra sin generar polvo y mantenga el producto en los contenedores correspondientes. Aspire o barra con agua para evitar la dispersión del polvo. Recolecte la sustancia derramada en contenedores adecuados y herméticos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones de manipulación segura**

Recomendación sobre manipulación segura:

Utilice el equipo de protección personal adecuado (consulte la Sección 8). Evite o reduzca la formación de polvo. Evite su inhalación o ingestión. Asegúrese de que la ventilación sea adecuada. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Consideraciones generales sobre higiene:

Queda prohibido comer, beber y fumar en áreas donde este material se manipula, almacena y procesa. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Debe retirarse la ropa y el equipo de protección contaminados antes de ingresar a las áreas para comer.

7.2. Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo incompatibilidades

Condiciones para un almacenamiento seguro:

Almacenar según los reglamentos locales. Almacenar en un lugar fresco, seco y ventilado en contenedores herméticos.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional: Se proporcionan los límites de exposición a sustancias, como se indica.

El siguiente cuadro es un resumen. Consulte toda la información en la legislación específica.

Consulte a las autoridades locales sobre las recomendaciones o límites aceptables de exposición.

OSHA Nivel de exposición permitido (PEL)	15 mg/m ³ , TWA (partículas no reguladas de otra manera, total) 5 mg/m ³ , TWA (partículas no reguladas de otra manera, respirable)
Valores límite umbral (TLV) según ACGIH	10 mg/m ³ , TWA (para sulfato de calcio, incluido el sulfato de calcio dihidratado)
Límite de exposición recomendado (REL) según el NIOSH	10 mg/m ³ , TWA (total) 5 mg/m ³ , TWA (respirable)
Alemania	Límite general de polvo (ASG) Fracción respirable (polvo A): 3 mg/m ³ (promedio de 8 horas) Fracción inhalable (polvo E): 4 mg/m ³ (TWA)
Reino Unido	10 mg/m ³ , (TWA de 8 horas de polvo inhalable) o 4 mg/m ³ , (TWA de 8 horas de polvo respirable)

Nivel sin efecto derivado (DNEL): valores para la salud humana

Población	Ruta de exposición	DNEL	Criterio de valoración
Trabajador (industria)	Inhalación	21.17 mg/m ³	Toxicidad por dosis repetida
Trabajador (industria)	Inhalación	5.082 mg/m ³	Toxicidad aguda

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería adecuados	Manipule de acuerdo con las prácticas recomendadas de higiene y seguridad industriales. Asegúrese de que la ventilación sea adecuada. Si esto no es suficiente para mantener las concentraciones de polvo en el aire por debajo de los límites de exposición, debe utilizarse un equipo de protección respiratoria. Está prohibido fumar.
Protección respiratoria	Si una evaluación de riesgos indica la posibilidad de inhalación de contaminantes, debe utilizarse protección respiratoria que cumpla con la norma aprobada. Si es necesaria protección en caso de concentraciones de polvo que no exceden el límite, debe utilizarse una máscara antipolvo N95 (EE. UU) o tipo P1 (EN 143). Asimismo, utilizar respiradores y componentes evaluados según las normas gubernamentales correspondientes, como NIOSH (EE. UU.) o CEN (UE)

Protección para las manos	Debe manipularse con guantes. Los guantes deben inspeccionarse antes de utilizarse. Utilizar la técnica adecuada para retirarse los guantes a fin de evitar que el producto entre en contacto con la piel. Deseche los guantes contaminados después de utilizarlos, de conformidad con las leyes correspondientes y las prácticas de laboratorio recomendadas. Lavarse y secarse las manos después de retirarse los guantes.
Ojos	Utilice lentes de seguridad para sustancias químicas. Queda prohibido el uso de lentes de contacto.
Otra protección para la piel y el cuerpo	Utilice ropa adecuada para evitar un contacto reiterado o prolongado con la piel. El equipo de protección personal dependerá del tipo de tarea que se realice.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico y apariencia	Sólido/Polvo blanco
Olor	Sin olor
Umbral olfativo	No hay información
Masa molecular	172.17 g/mol
Gravedad específica	2.32 a 39 °F (4 °C) (agua = 1.0)
pH	7--10
Punto de fusión	262 - 325 °F (pérdida de H ₂ O) (basado en una sustancia similar) Entre 1450 y 1570 °C
Punto de ebullición	No corresponde
Punto de inflamación	No inflamable
Velocidad de evaporación	No corresponde
Inflamabilidad (sólido, gas)	No corresponde
Límites de inflamabilidad o explosividad superiores o inferiores	No corresponde
Presión de vapor	0 mm Hg (aprox.) (basado en una sustancia similar)
Densidad relativa	2.96 g/cm ³ a 68 °F (20 °C)
Solubilidad	Muy poco soluble en agua fría. Solubilidad en agua 0.21 g/100 g de agua (20 °C) 0.24 g/100 g de agua (25 °C) Muy soluble en glicerol Prácticamente insoluble en la mayoría de los disolventes orgánicos
Coefficiente de partición	No corresponde; sustancia inorgánica
Temperatura de autoignición	No hay información
Temperatura de descomposición	> 1500 °C

Viscosidad	No aplica; materia sólida
Propiedades de explosividad	No explosivo
Propiedades oxidantes	No oxidante

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Reactividad: Generalmente de baja reactividad. Puede servir como agente oxidante en condiciones forzadas.

Observaciones especiales: Higroscópico; mantener el contenedor bien cerrado. Pierde 1/2 agua a 128 °C y 2 aguas a 163 °C. La forma dihidratada no puede solidificarse con agua.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad: El producto es químicamente estable en condiciones ambientales estándar (temperatura ambiente).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguna conocida

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse: Evitar altas temperaturas; se descompone a temperaturas >1500 °C

10.5. Materiales incompatibles

Materiales que deben evitarse: No compatible con aluminio (a temperaturas altas) y diazometano.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos: Cuando se calienta hasta la descomposición (>1500 °C) emite óxidos de azufre tóxicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11. Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: oral	LD ₅₀ > 2000 mg/kg (rata) (Directriz 420 de la OCDE)
Toxicidad aguda: inhalación	LC ₅₀ > 3.26 mg/L, 4 horas (rata) (Directriz de ensayo 403 de la OCDE)
Corrosión/Irritación cutánea	No irritante para la piel (conejo) (Directriz de ensayo 404 de la OCDE)
Daño/irritación ocular grave	No irritante para los ojos (conejo) (Directriz de ensayo 405 de la OCDE)
Sensibilización cutánea	No sensibilizante (conejillo de indias) (Directriz de ensayo 406 de la OCDE)
Mutagenicidad de células germinales Genotoxicidad: <i>in vitro</i>	No mutagénico (<i>in vivo</i> : ratón; Directriz 474 de la OCDE)

	(<i>in vitro</i> : salmonella trifimurio y escherichia coli WP2 uvrA)
Toxicidad reproductiva/de desarrollo	NOAEL oral de 1000 mg/kg (rata; dosis más alta probada) (Directriz 422 de la OCDE)
Toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida): oral (corto plazo)	No se observaron efectos adversos (rata) Directriz 422 de la OCDE
Toxicidad específica de determinados órganos (STOT): exposición reiterada; inhalación	No se observaron efectos adversos (rata y conejillo de indias)
Riesgo de aspiración	No hay información

Carcinogenicidad

CIIC: Ningún componente de este producto, presente en concentraciones iguales o superiores a 0.1 %, se identifica como un carcinógeno probable, posible o confirmado según el CIIC.

ACGIH: Ningún componente de este producto, presente en concentraciones iguales o superiores a 0.1 %, se identifica como un carcinógeno confirmado para animales, posible para humanos o confirmado para humanos según ACGIH.

NTP: Ningún componente de este producto, presente en concentraciones iguales o superiores a 0.1 % se ha identificado como un carcinógeno según NTP.

OSHA: Ningún componente de este producto, presente en concentraciones iguales o superiores a 0.1 %, se identifica como un carcinógeno según OSHA.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Toxicidad para peces (<i>Oryzias latipes</i>)	LC ₅₀ >100 mg/L, 96 horas (Ensayo de lineamientos GLP)
Toxicidad para Daphnia magna	LC ₅₀ >100 mg/L, 48 horas (Ensayo de lineamientos GLP)
Toxicidad para las algas (<i>selenastrum capricornutum</i> ; nuevo nombre, <i>pseudokirchnerella subcapitata</i>)	EC ₅₀ >100 mg/L, 72 horas (Ensayo de lineamientos GLP)

12.2. Persistencia y degradabilidad

No corresponde; sustancia inorgánica

12.3. Potencial bioacumulativo

Bajo potencial de bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información

12.5. Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

No hay información

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	<p>Método de eliminación: Siempre que sea posible se debe evitar o disminuir la generación de residuos. Las prácticas de eliminación se deben realizar de conformidad con todas las leyes y reglamentos federales, estatales y locales. NO arrojar en alcantarillados, en la tierra ni en ninguna masa de agua. Ponerse en contacto con un servicio profesional de desecho de residuos para garantizar una eliminación adecuada.</p> <p>Residuos peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de residuos peligrosos (RCRA) según la EPA: No determinado - Directiva 2008/98/CE de la UE: No definido como residuo peligroso
Acondicionamiento	<p>Método de eliminación: Siempre que sea posible se debe evitar o disminuir la generación de residuos. Los contenedores vacíos o revestimientos pueden acumular residuos. Ponerse en contacto con un servicio profesional autorizado de eliminación de residuos para obtener orientación al respecto.</p>

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT (Estados Unidos): No regulado
IMDG: No regulado
IATA: No regulado
ADR/RID: No regulado

Método de acondicionamiento: prevenir la filtración de agua.

Transporte: prevenir la penetración de agua y de lluvia.

15. INFORMACIÓN NORMATIVA

Inventarios internacionales

TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas, Sección 8(b), Inventario	Cumple; figura como "activo".
DSL/NDSL: Lista nacional de sustancias/Lista no nacional de sustancias de Canadá	Cumple
IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes de China	Cumple

KECI: Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea	Cumple
PICCS: Inventario de productos y sustancias químicas de Filipinas	Cumple
AICS: Inventario de sustancias químicas de Australia	Cumple
NZIoC: Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda	Cumple
TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán	Cumple
EINECS/ELINCS: Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas	Cumple

Reglamentos federales de Estados Unidos

SARA Sección 302 (40 CFR 355), Sustancias extremadamente peligrosas. Ningún componente figura como sustancia extremadamente peligrosa en virtud de SARA Sección 302.

SARA 311/312, Categorías de riesgo. Consultar la clasificación de SGA en la sección 2 para ver las categorías de peligro de SARA 311/312 aplicables según el 40 CFR 370 revisado (13 de junio de 2016)

SARA Sección 313 (40 CFR 372), Inventario de emisiones tóxicas. No contiene ninguna de las sustancias identificadas en virtud de la Sección 313 como productos químicos tóxicos superiores a las concentraciones de minimis, necesarias para ser objeto de los requisitos de notificación del proveedor.

Reglamentos estatales de Estados Unidos: Derecho a información

Propuesta 65 de California: este producto no contiene ninguna sustancia química que figure en la Propuesta 65.

Massachusetts: No se encuentra en la lista

Nueva Jersey: El yeso (CAS # 13397-24-5) está incluido en la Ley de derecho a información de Nueva Jersey

Pensilvania: No se encuentra en la lista

Rhode Island: No se encuentra en la lista

16. OTRA INFORMACIÓN

Glosario:

CIIC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

ACGIH: Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales

NTP: Programa nacional de toxicología de Estados Unidos

NIOSH: Instituto nacional para la seguridad y salud ocupacional

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior

RID: Reglamento internacional sobre el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas

OMI: Organización Marítima Internacional

CAS: Servicio de abstractos químicos

EC₅₀: Concentración a la que se reduce el crecimiento o la movilización en un 50%

LC₅₀: Concentración letal para 50 % de una población de prueba

LD₅₀: Dosis letal para 50 % de una población de prueba (mediana de dosis letal)

PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo

Exención de responsabilidad:

La información de este documento se proporciona con fines informativos, de consideración y de investigación. Mexichem Flúor/Koura Global no ofrece ninguna garantía, explícita o implícita, con respecto al contenido de este documento, y renuncia explícitamente a cualquier responsabilidad con respecto a este. Esta hoja de datos de seguridad brinda información para la manipulación segura del producto; sin embargo, no sugiere todas las situaciones posibles. Es responsabilidad del usuario determinar la pertinencia de esta información y la idoneidad del material o producto para cualquier uso en particular. Por lo tanto, debe evaluarse el uso específico del producto y determinarse si se necesita información o atención adicional. Las personas expuestas a este producto deben leer y comprender la información, y recibir la capacitación adecuada antes de trabajar con este.

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD