

FICHA DE SEGURIDAD, INFORMACIÓN Y USO DEL YESO Y ESCAYOLA DE BIGMAT

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Identificación de la sustancia

Nombre de la sustancia: Sulfato de Calcio (Yeso, escayola, anhidrita)
 $\text{CaSO}_4 \times n \text{H}_2\text{O}$ (n = 0, ½, 2)
Anhidrita, yeso hemihidrato (Basanita), yeso dihidrato (Aljez), respectivamente.

N° índice

No aplicable

N° ID del inventario de Clasificación y etiquetado

No aplicable

N° de autorización

No aplicable

N° CE

231-900-3

N° de REGISTRO REACH

01-2119444918-26-0235

CAS

7778-18-9

Principales Usos identificados

El producto está destinado para uso industrial.

El producto está destinado para un uso profesional

Usos de la sustancia o preparado

Agentes ligantes; productos intermedios, reguladores de proceso distintos de los procesos de polimerización o vulcanización.

Usos desaconsejados

Ninguno

Identificación de la sociedad o empresa

Proveedor, fabricante y distribuidor

CASIMIRO HERNÁNDEZ E HIJOS, LA MARUXIÑA S.A.

E-mail (persona responsable)

javialonso@maruxina.com

Contacto para información

925 50 00 53

Contacto nacional

925 50 00 53

Teléfono de urgencias

Llamada de emergencia europea: 112

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia

Clasificación según el Reglamento (CE) n ° 1272/2008 [EU-GHS/CLP]:

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa de acuerdo con Reglamento (CE) n ° 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Clasificación de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE:

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa según 67/548/CEE

Elementos de la etiqueta

Esta sustancia no necesita etiquetado según el Reglamento (CE) n ° 1272/2008 [CLP]

Otros peligros

- No hay riesgos notables.
- Tenga en cuenta la información contenida en esta ficha de datos de seguridad.
- Efectos físico-químicos adversos: no hay riesgos notables.
- Efectos adversos sobre la salud humana y sus síntomas: no hay riesgos notables.
- Efectos adversos sobre el medio ambiente: no hay riesgos notables.
- Otros efectos adversos: se puede producir, durante su pulverización en seco, gran cantidad de polvo.

3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancias

Sulfato de Calcio: $\text{CaSO}_4 \times n \text{H}_2\text{O}$ ($n = 0, \frac{1}{2}, 2$)

Anhidrita, yeso hemihidrato (Basanita), yeso dihidrato (Aljez), respectivamente.

- Estabilizadores: ninguno
- Impurezas: Carbonato cálcico, Carbonato magnésico, Sulfato de Estroncio.
- Impurezas peligrosas: ninguna

Pureza: Superior al 70%

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios

Recomendación general

No se esperan efectos adversos durante el uso normal de la sustancia, sin embargo, si algún efecto adverso apareciera, deberían aplicarse las siguientes recomendaciones:

En caso de inhalación:

Si se inhalan grandes cantidades de polvo, salir al aire fresco.

Si no respira, hacer respiración artificial.

Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Obtener atención médica.

En caso de contacto con la piel:

Si aparece alguna molestia, lavar inmediatamente la piel con abundante agua durante al menos 15 minutos.

Quitarse la ropa y el calzado contaminados. Obtener atención médica.

Lavar la ropa antes de usarla nuevamente. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Obtener atención médica inmediatamente.

En caso de ingestión:

Inducir el vómito inmediatamente como indique el personal médico.

No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica.

Notas para el médico:

Piel - sal neutra. No se conocen reacciones alérgicas. Polvo soluble.

Principales síntomas y efectos agudos y retardados

No se conocen síntomas específicos o efectos retardados

Indicar las atenciones médicas de urgencia y el necesario tratamiento especial

No aplica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego.

Medios de extinción prohibidos: ninguno.

Peligros especiales derivados de la sustancia

Ninguno.

Consejos para los bomberos

El producto en sí no se quema.

Coordinar las medidas de lucha contra incendios a los alrededores del fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos: ninguno.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Para personal de emergencia y de no emergencia:

Ventilar el área de la fuga o derrame.

Usar el equipo de protección personal.

Evitar la generación de polvo.

Especial peligro de resbalar por fuga / derrame del producto.

Precauciones para el medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

Métodos y materiales para la contención y limpieza

- Para la contención: todas las sustancias adecuadas para la contención seca
- Para la limpieza de derrames: barrer y envasar en contenedores para su disposición o reclamación.
- Para evitar la dispersión de polvo, pasar la aspiradora o limpiar en húmedo

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Consejos para una manipulación segura

Medidas de protección

No existen disposiciones especiales si el producto se utiliza adecuadamente.

Evitar

La dispersión de polvo
La inhalación de polvo y partículas
El contacto con los ojos

Medidas para evitar incendios

El producto en sí no se quema.
No se requieren medidas especiales de protección contra incendios

Medidas para prevenir la generación de polvo y aerosoles

Si es técnicamente posible, uso de ventilación local.

Medidas necesarias para proteger el medio ambiente

No existen disposiciones especiales si el producto se utiliza adecuadamente

Consejos generales sobre la higiene del trabajo

No comer, no beber y no fumar en áreas de trabajo
Lavarse las manos después del uso
Quitarse la ropa contaminada y el equipo protector antes de entrar en las áreas de comida.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las posibles incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Materiales de embalaje: mantener o almacenar sólo en su envase original.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Ninguna.

Consejos para el almacenamiento conjunto

Clase de almacenamiento: sólidos no combustibles.

Más información sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenamiento según BREF "Emisiones del almacenamiento"

<http://eippcb.jrc.es/reference/>

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

Valores límite de la exposición

Límites de exposición profesional

- Polvo respirable: Valor límite/8 h (España) = 3 mg/m³
- Polvo inhalable: Valor límite/8 h (España) = 10 mg/m³
- Sulfato de Calcio: Valor límite/8 h (España) = 10 mg/m³ (aerosol respirable)

Valores límite biológicos

Ninguno

Controles de ingeniería apropiados:

Ventilación local, para uso en interiores.

Filtros en chimeneas para uso industrial

Límites de exposición adicional en las condiciones de uso:

DNEL / DMEL y valores PNEC:

DNEL (Nivel determinado sin efecto):

Ruta exposición	Modelo exposición	DNEL (trabajadores)
Inhalación	Efectos sistémicos agudos	5082 mg/m ³
	Efectos sistémicos a largo plazo	21.17 mg/m ³

Ruta exposición	Modelo exposición	DNEL (población general)
Inhalación	Efectos sistémicos agudos	3811 mg/m ³
	Efectos sistémicos a largo plazo	5.29 mg/m ³
Oral	Efectos sistémicos agudos	11.4 mg/kg bw/día
	Efectos sistémicos a largo plazo	1.52 mg/kg bw/día

Control de la exposición. Evaluación del escenario

Uso de Sulfato de Calcio y productos que contienen Sulfato de Calcio en un entorno no industrial

Los profesionales y consumidores utilizan el Sulfato de Calcio y sus preparados en el desempeño de una amplia gama de actividades. Sin embargo, los casos en que los usuarios profesionales y particulares entran en contacto con productos que contienen grandes cantidades de polvo de Sulfato de Calcio, se limitan a algunos campos de aplicación. El más importante, en este caso, es el sector de la construcción profesional y privada. El Sulfato de Calcio, en este sector, puede encontrarse en acabados de paredes y techos o en productos prefabricados de construcción.

Estimación de la exposición. Medidas de gestión de los riesgos

Se considera que la mayor exposición de los usuarios profesionales y privados a los polvos de Sulfato de Calcio, se produce cuando los usuarios vacían las preparaciones en polvo de las bolsas de papel en un recipiente abierto para la mezcla y al realizar esta mezcla, de forma automática o manual, con agua. Se pueden producir picos de concentraciones de Sulfato de Calcio si se forman nubes de polvo, por ejemplo, en el momento en que un contenedor de transporte se vacía y el producto en polvo se precipita en el recipiente de mezcla o, en ciertos procesos donde se realiza una mezcla con gran agitación en recipientes abiertos. Estas concentraciones de corta duración podrán ser superiores a las concentraciones medias de 8 horas pero persisten sólo durante un breve periodo de tiempo. Por ello, se recomienda utilizar equipos de protección respiratoria.

El peor escenario posible para todas las actividades, es aquel que comprende un turno de trabajo completo con una exposición de 8 horas.

En los lugares interiores, se asume que no hay ventilación local (LEV). En los entornos exteriores, se asume una reducción del 30% debido a la ventilación natural.

La mayor concentración se calcula que se da en la transferencia de la sustancia en instalaciones no específicas y en mezclas manuales, en ausencia de LEV y sin equipos de protección respiratoria. Se considera que esta actividad causa una formación de polvo similar, o incluso mayor, que el resto de actividades que conllevan formación de polvo.

El uso de LEV o de equipos de protección respiratoria reduce significativamente la exposición. Si la actividad se realiza en el exterior, hay que tener en cuenta el 30% de reducción de la concentración de la exposición por inhalación debido a la ventilación natural.

Los profesionales están obligados a llevar ropa de trabajo adecuada y gafas. Para los procesos con alta generación de polvo o formación de aerosoles, se recomienda el uso de máscaras respiratorias y llevar a cabo estas tareas en lugares bien ventilados. Se recomienda que los consumidores usen guantes, gafas y máscaras contra el polvo cuando se puedan producir grandes cantidades de polvo y que estas actividades se realicen en espacios abiertos.

Esta evaluación sólo tiene en cuenta aquellos procesos y actividades en los que pueden generarse altas tasas de polvo o aerosoles, porque no se liberan vapores de Sulfato de Calcio y la exposición dérmica y oral no es perjudicial para los trabajadores.

Exposición en el medio ambiente

En el ambiente, el Sulfato de Calcio se disocia en iones Calcio y Sulfato. Estos iones se encuentran de forma natural en el medio ambiente. El Calcio se asimila por especies presentes en el agua y el Sulfato también pasará a formar parte del ciclo del Azufre o será asimilado por microorganismos y plantas. Sin embargo, si hay altas concentraciones de Sulfato antropogénico en el agua, puede ocurrir una eutrofización es decir, puede haber una acumulación de nutrientes en las aguas, lo que puede conducir a una reducción significativa del contenido en Oxígeno en el agua.

Por otra parte, esta sustancia no es bioacumulable, por tanto, la exposición humana al Sulfato de Calcio a través del medio ambiente no se considera peligrosa y por ello, no es necesaria la evaluación de la intoxicación secundaria a través de la cadena alimentaria.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general

- **Aspecto:** estado físico sólido. Polvo cristalino granulado
- **Color:** el color varía de blanco a beige, amarillo claro, gris.
- **Olor:** neutro
- **pH** (20 ° C): en solución acuosa, pH alrededor de 7
- **Punto de fusión / congelación:** 1450 ° C
- **Punto de ebullición:** no aplica
- **Punto de inflamación:** no aplica
- **Inflamabilidad:** no inflamable
- **Propiedades explosivas:** no aplica
- **Presión de vapor:** no aplica
- **Densidad** (g/cm³): 2,96 g / cm³
- **Densidad aparente** (kg/m³): 900 kg/m³ aproximadamente
- **Solubilidad** en agua (20 ° C en g/l): alrededor de 2 g/l
- **Coefficiente de reparto** n-octanol/agua (log Po/w): producto / sustancia inorgánica
- **Temperatura de auto- ignición:** No aplica
- **Temperatura de descomposición** (° C)
 - En CaSO₄ x ½ H₂O y H₂O unos 140 ° C (alrededor de 413 K)
 - En CaSO₄ y H₂O a 700 ° C aproximadamente(973 K)
 - En CaO y SO₃ cerca de 1000 ° C (alrededor de 1273 K)
- **Propiedades comburentes:** no se oxida

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Materiales que deben evitarse: no se conocen

Estabilidad química

Bajo condiciones normales de uso y almacenamiento el sulfato de calcio es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Si se mezcla con una solución acuosa de carbonato de sodio dará lugar a la formación de dióxido de carbono

Condiciones que deben evitarse

Evitar la contaminación por bacterias reductoras de azufre y el agua en condiciones anaerobias

Materiales incompatibles

No se conocen.

Productos de descomposición peligrosos

La descomposición del sulfato de calcio se lleva a cabo a partir de temperaturas superiores a 1450 ° C con formación de trióxido de azufre y óxido de calcio

11. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Después de la neutralización, no se observa toxicidad.

El producto se hidroliza en iones de calcio y sulfato.

El efecto declarado puede ser causado en parte por los productos de descomposición.

Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótica

Eliminación físico y fotoquímica

El producto se hidroliza rápidamente en presencia de agua en iones calcio y sulfato

Los componentes individuales apenas son eliminados en el agua.

No hay eliminación fotoquímica.

Biodegradabilidad

Los métodos para determinar la biodegradabilidad no son aplicables a las sustancias inorgánicas.

Producto inorgánico que no se elimina con agua mediante procesos de tratamiento biológico.

Potencial de bioacumulación

No hay indicación de potencial de bioacumulación.

De acuerdo a las experiencias, este producto es inerte y no degradable biológicamente.

Movilidad en el suelo

Sólido soluble en agua.

Constituyente natural de los suelos.

Si el producto penetra en el suelo, puede contaminar las aguas subterráneas

Resultados de la valoración PBT y VPVB

Esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificados como PBT (Persistente, Bioacumulable, Tóxico) o VPVB (Muy Persistente, Muy Bioacumulable)

Otros efectos negativos

De acuerdo con los criterios de la clasificación europea y el sistema de etiquetado, la sustancia / producto no tiene que ser etiquetado como "peligroso para el medio ambiente".

Los daños a largo plazo al medio ambiente son poco probables.

La información acerca de la ecología se refiere a sus componentes principales.

12. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**Métodos de tratamiento de residuos**

Eliminación de residuos según las directivas comunitarias 75/442/CEE y 91/689/CEE en sus correspondientes versiones, que cubren los residuos y residuos peligrosos.

Códigos de Residuos / denominaciones de residuos de acuerdo con CER

01 Residuos de la prospección, las industrias extractivas y tratamientos físicos y químicos de minerales.

01 01 Residuos de la extracción de minerales.

01 01 02 Residuos de la extracción de minerales no metálicos

01 04 Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos

17 Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas)

17 08 Materiales de construcción a base de yeso

- Los residuos serán separados de los otros tipos de residuos hasta su reciclaje.
- Embalaje: los paquetes no contaminados pueden ser reciclados.
- El producto puede ser utilizado sin más restricciones, si posteriormente no está contaminado.
- Recuperación y reciclado en instalaciones con autorización, según los códigos de residuos dados anteriormente.
- Eliminación de residuos para residuos no inertes según 2003/33/CE.

13. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificado como peligroso en la reglamentación del transporte

Número ONU

Ninguno

Nombre propio transporte

No aplicable.

Clase de Peligros en el Transporte

No aplicable

Grupo de clasificación

No aplicable

Riesgos medioambientales

Ninguno

Precauciones especiales para el usuario

Ninguna

Transporte a granel de acuerdo al Anexo II del MARPOL 73/78 y del Código CIQ

No aplica

14. OTRA INFORMACIÓN

Consejos relativos a la formación

Las instrucciones de formación sobre temas de salud y seguridad están disponibles en www.eurogypsum.org

Información adicional

Estos datos describen exclusivamente los requisitos de seguridad del producto y se basan en nuestro conocimiento actual.

La información aquí contenida tiene la intención de dar consejos sobre la manipulación segura de los productos mencionados en esta ficha de seguridad, información y uso del yeso y escayola La Maruxiña, para su almacenamiento, procesamiento, transporte y eliminación.

La información no puede ser transferida a otros productos.

En el caso de la mezcla de este producto con otros productos o en el caso de transformación, la información contenida en esta ficha de seguridad no es necesariamente válida para los nuevos materiales confeccionados.