

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1 Identificación del producto

Nombre comercial: Yeso, escayola

Nombre de la sustancia: Sulfato cálcico semihidrato

Fórmula: $\text{CaSO}_4 \times \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$

Nº INDEX: No aplicable

Nº ID del inventario de clasificación y etiquetado: No aplicable

Nº de autorización: No aplicable

Nº EC: 231-900-3

Número de registro REACH: 01-2119444918-26-0237

Nº CAS: 7778-18-9

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados

Usos de la sustancia o preparado

Agentes ligantes; Abonos, Cargas; Aditivos de alimentos y piensos; Productos intermedios; Productos químicos de laboratorio; Sustancias farmacéuticas; Agentes reguladores del pH; Reguladores de procesos distintos de los procesos de polimerización o vulcanización; ayuda a

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

transformaciones, no especificadas en otros apartados;
Agentes de adsorción y absorción de gases o líquidos; Colorantes;
Pigmentos; Agentes complejantes.

1.2.1 Principales usos identificados

El producto está destinado para uso industrial.

El producto está destinado para un uso profesional.

El producto está destinado para uso privado.

El producto está destinado a la investigación, el análisis y formación científica.

1.2.2 Usos desaconsejados

Ninguno

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Identificación de la sociedad o empresa

Proveedor: Escayescos, S.L
Ctra. Badajoz-Granada, Km 365
23660 Alcaudete (Jaén)
Tfno. 953 561 165
Fabricante

E-Mail (persona responsable): serrano@escayescos.com

Contacto para información: Pablo Serrano Aguilar

Contacto nacional: Pablo Serrano Aguilar

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

1.4 Teléfono de emergencia

Llamada de emergencia Europea: 112
Urgencias: 061

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia

2.1.1 Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa de acuerdo con Reglamento (CE) nº 1272/2008.

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

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

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 : esta sustancia no necesita etiquetado.

2.3 Otros peligros

No hay riesgos notables.

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

Otros efectos adversos: Se pueden producir, durante su pulverización en seco una gran cantidad de polvo.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia: Sulfato de calcio semihidrato, $\text{CaSO}_4 \times \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$

Nº INDEX: No aplicable

Nº ID del inventario de clasificación y etiquetado: No aplicable

Nº de autorización: No aplicable

Nº EC: 231-900-3

Número de registro REACH: 01-2119444918-26-0237

Nº CAS: 7778-18-9

Pureza: > 88.8 % (w/w)

Sinónimos: Yeso

Estabilizadores: Ninguno.

Impurezas peligrosas: Ninguna

Información adicional: Ninguna

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 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.

Después de la 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.

Después del 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.

Después del 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.

Después de la 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.

4.2 Principales síntomas y efectos agudos y retardados

No se conocen síntomas específicos o efectos retardados

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deben dispensarse inmediatamente

No aplica.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

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

Medios de extinción prohibidos: Ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia

Ninguno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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 VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 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.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

6.3 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 reclamaciones. Para evitar la dispersión del polvo, pasar la aspiradora o limpiar en húmedo.

6.4 Referencias a otras secciones

Ninguna.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

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.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las posibles incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Mantener o almacenar sólo en su envase original.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Ninguna.

Consejos para el almacenamiento conjunto

Sólidos no combustibles.

Más información sobre las condiciones de almacenamiento: Almacenamiento según BREF "Emisiones del almacenamiento" (<http://eippcb.jrc.es/reference/>)

7.3 Usos específicos finales

Usos identificados en el Anexo I de esta Hoja de datos de seguridad.

Los peores escenarios de exposición para los seres humanos y el medio ambiente se adjuntan en el Anexo I de esta hoja de datos de seguridad.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

8.1.1 Límites de exposición profesional

Sustancia	Polvo respirable	
	Valor límite – 8 horas	Valor lím. – corto plazo
	mg/m ³	mg/m ³
Austria	5	10
Bélgica	3	
Francia	5 respirable aerosol	
Alemania (AGS)	3	6
Alemania (DFG)	1,5	
Hungría	6	
Italia		
Latvia	4	
Polonia		
España	3	
Suecia	5	
Suiza	3	
Países Bajos		
USA - NIOSH		
USA - OSHA	5	
Reino Unido	4	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) n° 453/2010

	Comentarios
Austria	STV 15 minutos valor medio
Francia	Valores límite restrictivos de forma estatutaria
Alemania (AGS)	15 minutos valor medio, partículas insolubles
Alemania (DFG)	Partículas insolubles
Latvia	Polvo que contiene químicos

Sustancia	Polvo, inhalable	
	Valor límite – 8 horas	Valor lím. – corto plazo
	mg/m ³	mg/m ³
Austria	10	20
Bélgica	10	
Dinamarca	10	20
Francia	10	
Alemania (AGS)	10	20
Alemania (DFG)	4	
Hungría	10	
Polonia	10	
España	10	
Suecia	10	
Suiza	10	
USA - OSHA	15	
Reino Unido	10	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) n° 453/2010

Sustancia	Sulfato Cálcico	
	Valor límite – 8 horas	Valor lím. – corto plazo
	mg/m ³	mg/m ³
Austria	5 respirable aerosol	10 respirable aerosol
Bélgica	10	
Dinamarca	5	
Alemania (AGS)	6 respirable aerosol	
Alemania (DFG)	4 inhalable aerosol	
	1,5 respirable aerosol	
Hungría	6 respirable aerosol	
Latvia	6 respirable	
España	10 respirable aerosol	
Suiza	3 respirable aerosol	
USA - NIOSH	10 (1)	
	5 (2)	

Comentarios	
USA - NIOSH	(1) Polvo total (2) Respirable aerosol

Sustancia	Polvo, mineral respirable	
	Valor límite – 8 horas	Valor lím. – corto plazo
	mg/m ³	mg/m ³
Bélgica	3	
Dinamarca	5	10

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

8.1.2. Valores límite biológico

Ninguno.

8.1.3 Controles de ingeniería apropiados

Ventilación local, para uso en interiores.

Filtros en chimeneas para uso industrial

8.1.4 Límites de exposición adicional en las condiciones de uso

DNEL y valores PNEC

DNELS:

Vías de exposición	Exposición patrón	DNEL (trabajadores)
Inhalación	Efectos sistémicos agudos	5082 mg/m ³
	Sistémico a largo plazo	21.17 mg/m ³

Vías de exposición	Exposición patrón	DNEL (población general)
Inhalation	Efectos sistémicos agudos	3811 mg/m ³
	Sistémico a largo plazo	5.29 mg/m ³
Oral	Efectos sistémicos agudos	11.4 mg/kg bw/día
	Sistémico a largo plazo	1.52 mg/kg bw/día

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

PNECS:

PNEC	Comentarios
Acuáticos	No es muy tóxico para peces, invertebrados, algas y microorganismos en las concentraciones evaluadas en los estudios. La toxicidad aguda del sulfato de calcio para peces, invertebrados, algas y microorganismos son generalmente mayores que las concentraciones más altas ensayadas y son mayores que la solubilidad máxima de sulfato de calcio en agua
Sedimento	No es aplicable debido a la naturaleza de los iones de calcio y sulfato en el medio ambiente
Suelo	No es aplicable debido a la naturaleza de los iones de calcio y sulfato en el medio ambiente
STP	100 mg/L

8.2 Controles de la exposición

Posibles escenarios en Anexo I y Sección 7 de esta Hoja de datos de seguridad

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: sólido. Polvo cristalino granulado

Color: El color varía (blanco, beige, amarillo claro, gris o de color rojizo o rojo ladrillo)

Olor: neutro

pH (20 °C): en el estado de entrega: no es aplicable
en solución acuosa: pH alrededor de 7

Punto de fusión / congelación: 1450 °C

Punto de ebullición: No es aplicable

Punto de inflamación: No es aplicable

Inflamabilidad: No inflamable

Propiedades explosivas: No es aplicable

Presión de vapor: No es aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

Densidad (g/cm³): 0,7 g / cm³

Densidad aparente (kg/m³): 950 Kg/m³

Solubilidad en agua (20 °C en g/l): alrededor de 2 g/l

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Po/w): la sustancia es inorgánica.

Temperatura de auto- ignición: No es aplicable

Temperatura de descomposición (°C):

en CaSO₄ x ½ H₂O y H₂O unos 140 °C (alrededor de 4 13 K)

en CaSO₄ y H₂O a 700 °C (973 K)

en CaO y SO₃ cerca de 1000 °C (alrededor de 1273 K)

Propiedades explosivas: No explosiones

Propiedades comburentes: No se oxida

9.2 Información adicional

Ninguno.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Materiales que deben evitarse: No se conocen

10.2 Estabilidad química

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

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

10.4 Condiciones que deben evitarse

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

10.5 Materiales incompatibles

No se conocen.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

La descomposición se lleva a cabo a partir de temperaturas superiores a:
1450 °C

Descomposición en formación de: trióxido de azufre y óxido de calcio

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Pág. siguiente

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) n° 453/2010

Clases de peligros relevantes	Efecto de la dosis	Especies	Método	Observación
Toxicidad oral aguda	LD50 > 1581 mg/kg bw	Rata	OECD 420	
Toxicidad dérmica aguda	n/a			No se prevé la toxicidad dérmica, debido a un bajo potencial para la absorción
Toxicidad aguda por inhalación	LC50 > 2.61 mg/L	Rata	OECD 403	Dosis máxima alcanzable
Corrosión/Irritación en la piel	n/a	Conejo	OECD 404	No irritante
Lesiones oculares graves/Irritación	n/a	Conejo	OECD 405	No irritante
Sensibilización respiratoria o de la piel	n/a	Guinea Cerdo	OECD 406	No sensibilizante de la piel
Mutagenicidad en la células germinales	n/a	Test in vitro	OECD 471 OECD 476	No mutagénico
		Ratón	OECD 474	No mutagénico
Carcinogenicidad	n/a			No hay riesgo de carcinogenicidad
Toxicidad para la reproducción	NOAEL 790 mg/kg bw	Rata	OECD 422	No hay signos de toxicidad reproductiva observada
STOT única exposición	n/a			No hay toxicidad de órganos observado en ensayos de toxicidad aguda
STOT exposición repetida	n/a			Se considera para clasificar en base al contenido de CSR. STOT RE 2 (Si el sulfato de calcio contiene sílice cristalina en forma respirable > 1% - <10%).
Peligro de aspiración	n/a			No se prevé riesgo de aspiración

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD

Toxicidad acuática	Efecto de la dosis	Tiempo de exposición	Especies	Método	Evaluación	Observación
Toxicidad aguda en peces	LC50 >79mg/L	96 h	Peces de arroz japonés	OECD 203	Inofensivo para los peces hasta la concentración de la prueba.	Límite de la prueba
Toxicidad agua daphnia	EC50 >79 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD 202	Inofensivo para las dafnias a la concentración de la prueba.	Límite de la prueba
Toxicidad aguda en algas	E50 > 79 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD 201	Inofensivo para las algas a la concentración de la prueba.	Límite de la prueba
Toxicidad para microorganismos STP	EC 50 >790 mg/L	3 h	Activador de lodos	OECD 209	Inofensivo para los microorganismos STP	Límite de la prueba

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.

Los datos ecológicos fueron medidos en el producto hidrolizado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótica

Eliminación físico y fotoquímica

El producto se hidroliza rápidamente en la 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.

12.3 Potencial de bioacumulación

Basado en el coeficiente de partición n-octanol/agua, no es de esperar una acumulación significativa en los organismos.

No hay indicación de potencial de bioacumulación.

Los datos ecológicos fueron medidos en el producto hidrolizado.

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

12.4 Movilidad en el suelo

Es un sólido soluble en agua.

Constituyente naturales de los suelos.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificados como PBT o mPmB.

12.6 Otros efectos adversos

De acuerdo con los criterios de la clasificación europea y un sistema de etiquetado, la sustancia o el 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.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el de tratamiento de residuos

Producto:

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 TRATAMIENTO FÍSICO Y QUÍMICO DE MINERALES

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

01 04 10 Residuos de polvo y arenilla distintos de los especificados en el código 01

04 07

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

10 RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS

10 13 Residuos de la fabricación de productos de cemento, cal y yeso y de hecho de ellos

10 13 06 Partículas y polvo (excepto 10 13 12 10 13 13)

La asignación de números de identificación de residuos / descripciones de los residuos debe llevarse a cabo de acuerdo con la CEE, específicos para la industria y del proceso.

Los residuos serán separados de los otros tipos de residuos hasta su reciclaje.

Embalaje:

Los paquetes no contaminados pueden ser reciclados.

Información adicional:

*** Producto:**

El producto puede ser utilizado sin más restricciones, si posteriormente no está contaminado.

*** Residuos:**

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.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificado como peligroso en la reglamentación del transporte

14.1 Número ONU: Ninguno.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No aplicable.

14.3 Clase de peligros para el transporte: No aplicable.

14.4 Grupo de embalaje: No aplicable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

14.5 Peligros para el medio ambiente: Ninguno.

14.6 Precauciones particulares para el usuario: Ninguna.

14.7 Transporte a granel de acuerdo al Anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC: No se aplica.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamentos de la UE

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa de acuerdo con Reglamento (CE) nº 1272/2008

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

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de seguridad química para esta sustancia. Ver Anexo I.

16. OTRA INFORMACIÓN

16.1 Indicación de los cambios

16.2 Lista de frases R pertinentes y frases H (número y el texto completo)

Ninguno.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (EU) nº 453/2010

16.3 Consejos relativos a la formación

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

- La manipulación manual de cargas -

16.4 Información adicional

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

La información tiene la intención de dar consejos sobre la manipulación segura de los productos mencionados en esta hoja de datos de seguridad, para su almacenamiento, procesamiento, transporte y eliminación.

La información no puede ser transferida a otros productos.

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