



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

pag. 1 de 10

## 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/ MEZCLA Y DE LA EMPRESA

### 1.1 Identificación del Producto

**Nombre del producto: MAX FINO**

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

N° CE : 231-900-3

N° de Registro REACH :01-2119444918-26-0222

N° CAS : 10034-76-1

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados

Uso de la sustancia : Revestimientos en interiores de paredes y techos.

#### 1.2.1 Usos pertinentes identificados:

El producto está destinado para uso industrial.

El producto está diseñado para uso profesional.

El producto está destinado para uso privado.

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

#### 1.2.2 Usos desaconsejados:

Ninguno

### 1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

ESYEDEBRO S.L.

PI ATALAYA S/N

50786 GELSA,ZARAGOZA-ESPAÑA

e-mail : [medioambiente@esyedebro.es](mailto:medioambiente@esyedebro.es)

[www.esyedebro.es](http://www.esyedebro.es)

Tlf: +34976176637

Fax: +34976176415

### 1.4 Teléfono de emergencia:

Llamada de emergencia Europea: 112

Instituto Nacional de Toxicología : +34915620420

Teléfono de emergencias de ESYEDEBRO : +34976176637 ( horario de oficina )

## 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

### 2.1 Clasificación de la sustancia

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

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

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

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

### 2.2 Etiquetado



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

pag. 2 de 10

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] :

Esta sustancia no está etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

### 2.3 Otros peligros

Tenga en cuenta la información contenida en esta hoja de datos de seguridad.

Efectos adversos físico-químicos: No hay riesgos notables .

Efectos adversos sobre la salud humana y los síntomas: No hay riesgos notables

Efectos adversos sobre el medio ambiente: No hay riesgos notables.

Otros efectos adversos:

Grandes cantidades de polvo pueden ser producidos durante la pulverización en estado seco.

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancias

#### Constituyente principal:

Nombre: Sulfato de calcio  $\text{CaSO}_4 \times n \text{H}_2\text{O}$  (n = 0, ½, 2)

Nº CAS: 10034-76-1

Nº CE : 231-900-3

Pureza: >65 % en  $\text{CaSO}_4$

Sinónimos: Yeso especial de terminación :YE/T.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Notas generales :

No se esperan efectos adversos durante el uso normal de la sustancia, sin embargo, si los efectos aparecen se aplican las siguientes recomendaciones.

Tras la inhalación:

A raíz de la inhalación de grandes cantidades de polvo salga al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Obtener atención médica.

Tras el contacto con la piel:

Si alguna molestia aparece lavar inmediatamente la piel con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa y el calzado contaminados. Obtener atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Tras el contacto con los ojos:

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

Tras la ingestión:

Inducir el vómito inmediatamente como lo indique el personal médico. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica.

Notas para el médico:

Sal neutra. No se conocen reacciones alérgicas, polvo soluble.

### 4.2 Principales síntomas y efectos agudos y retardados

## *FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD*

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

---

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

---

pag. 3 de 10

No hay síntomas específicos o efectos retardados.

### **4.3 Indicación de cualquier atención médica de urgencia y tratamiento especial .**

No aplica.

## **5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS**

### **5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción adecuados:

Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego.

### **5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia**

Ninguno.

### **5.3 Consejos para los bomberos**

El producto en sí no se quema.

Coordinar las medidas de lucha contra incendios.

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 el personal que no sea de emergencia y para el personal de emergencia:

Ventilar el área de la fuga o derrame. Use equipo de protección personal.

Evitar la generación de polvo.

Especial peligro de resbalar por fuga / derrame del producto.

### **6.2 Precauciones para el medio ambiente.**

No son necesarias medida especiales.

**6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza** Usar un sistema de limpieza por aspiración para prevenir la formación de polvo.

### **6.4 Referencias a otras secciones**

Ninguno.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1 Consejos para una manipulación segura**

Medidas de protección:

No existen disposiciones especiales si el producto se utiliza adecuadamente.

Evite:

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.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

pag. 4 de 10

No se requieren medidas especiales de protección contra incendios son necesarios.

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 sobre la higiene del trabajo en general:

No comer, beber y fumar en áreas de trabajo .

Lávese las manos después del uso .

Quítese la ropa contaminada y el equipo protector antes de entrar en las áreas de comida.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Materiales de embalaje:

Mantener o almacenar sólo en su envase original.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes:

Ninguno.

Consejos para el almacenamiento conjunto:

Clase de almacenamiento: sólidos no combustibles.

Más información sobre las condiciones de almacenamiento:

De almacenamiento según BREF "Las emisiones de Almacenamiento"

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

### 7.3 Usos finales específicos:

Recomendaciones:

Soluciones para la industria del sector específico.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

#### 8.1.1 Límites de exposición ocupacional:

Sustancia	Polvo, respirable	
	Valor límite – Ocho horas	Valor límite – Corto plazo
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
España	3	

Sustancia	Polvo, inhalable	
	Valor límite – Ocho horas	Valor límite – Corto plazo
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
España	10	

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

pag. 5 de 10

Sustancia	Sulfato de calcio	
	Valor límite – Ocho horas	Valor límite – Corto plazo
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
España	10 respirable aerosol	

**8.1.2. Valores límite biológicos:**

Ninguno.

**8.1.3 Controles de ingeniería apropiados:**

Ventilación local, para uso en interiores.

Filtros para uso industrial

**8.1.4 Límites de exposición adicional en las condiciones de uso:**

DNEL / DMEL y valores PNEC:

DNEL:

Exposición	Exposición patrón	DNEL (trabajadores)
Inhalación	Efectos agudos sistémicos	5082 mg/m <sup>3</sup>
	Sistémica a largo plazo	21.17 mg/m <sup>3</sup>

Exposición	Exposición patrón	DNEL (poblacion general)
Inhalación	Efectos agudos sistémicos	3811 mg/m <sup>3</sup>
	Sistémica a largo plazo	5.29 mg/m <sup>3</sup>
Oral	Efectos agudos sistémicos	11.4 mg/kg bw/día
	Sistémica a largo plazo	1.52 mg/kg bw/día

**PNECS:**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

pag. 6 de 10

PNEC	Comentarios
Acuático	No es tóxico para los peces, invertebrados, algas y microorganismos en las concentraciones probadas en los estudios.
Sedimento	No aplicable
Suelo	No aplicable
STP	100 mg/L

### 8.2 Controles de la exposición

Consulte la hipótesis de exposición en la sección 7 .

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información básica sobre las propiedades físicas y químicas

**Estado físico:** Sólido. Polvo granulado.

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

**Olor:** neutro

**pH (20 ° C):** en el estado de entrega: no aplicable , en solución acuosa: 7aprox.

**Punto de fusión :** 1450 ° C

**Punto de ebullición:** No aplica

**Punto de inflamación:** No aplica

**Inflamabilidad:** No inflamable

**Superior / inferior de inflamabilidad o explosividad:** No aplica

**Presión de vapor:** No aplica

**Densidad (g/cm3):** 2,96

**Densidad aparente (kg/m3):** 600-900

**Solubilidad en agua (20 ° C en g / l) :** 2 aprox.

**Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Po / w):** no aplica, sustancia inorgánica.

**Temperatura de ignición:** No aplica

**Temperatura de descomposición (° C):**

en CaSO<sub>4</sub> x ½ H<sub>2</sub>O y H<sub>2</sub>O unos 140 ( 413 K)

en CaSO<sub>4</sub> y H<sub>2</sub>O a 700 (973 K)

en CaO y SO<sub>3</sub> a 1000 (1273 K)

**Propiedades explosivas:** No es explosivo

**Propiedades comburentes:** No se oxida

### 9.2 Otras informaciones:

Ninguna.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No reactivo.

### 10.2 Estabilidad química

La sustancia es estable bajo condiciones normales de temperatura y presión.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

pag. 7 de 10

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

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.

### 10.5 Materiales incompatibles

No hay materiales incompatibles conocidos.

### 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. INFORMACION TOXICOLOGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Nivel de riesgo relevante	Dosis	Especies	Metodo	Comentario
Toxicidad oral aguda	LD50 > 1581 mg/kg bw	Rata	OECD 420	
Toxicidad dérmica aguda	n/a			No hay toxicidad dérmica debido al bajo potencial de absorción
Toxicidad aguda por inhalación	LC50 > 2.61 mg/L	Rata	OECD 403	Máxima dosis alcanzable
Corrosión / irritación	n/a	Conejo	OECD 404	No es irritante
Daño / irritación ocular graves	n/a	Conejo	OECD 405	No es irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea	n/a	Cerdo de Guinea	OECD 406	No afecta a la piel
Mutagénesis en células germinales	n/a	Tes In vitro	OECD 471 OECD 476	No mutagenico
		Raton	OECD 474	No mutagenico
Carcinogenesis	n/a			No carcinogenico
Toxicidad reproductiva	NOAEL 790 mg/kg bw	Rata	OECD 422	No toxico
Exposición STOT	n/a			No se observó toxicidad en los órganos en pruebas de toxicidad aguda
Exposición repetida STOT	n/a			Se considera para clasificar basándose en el contenido RCS STOT RE 2. (Si sulfato de calcio contiene sílice cristalina en forma respirable > 1% - <10%)
Peligro de aspiración	n/a			No hay riesgo de aspiración

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

pag. 8 de 10

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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.

#### 12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática	Efecto dosis	Tiempo exposicion	Especies	Metod o	Evaluacion	Comentario s
Toxicidad aguda para los peces	LC50>79 mg/L	96 h	Pez japonés del arroz	OECD 203	inofensivo para los peces hasta la concentración ensayada.	Tes-LIMITE
ToxicidadDaphnia	EC50 >79 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD 202	inofensivo para las dafnias hasta la concentración probada	Tes-LIMITE
Toxicidad aguda en algas	E50 > 79 mg/L	72 h	Selenastrumcapri cornutum	OECD 201	Inofensivo para las algas a la concentración ensayada.	Tes-LIMITE
Toxicidad para los microorganismos STP	EC 50 >790 mg/L	3 h	Lodos	OECD 209	Inofensivo para microorganismos STP	

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótica

Eliminación Físico-foto-química

El producto se hidroliza rápidamente en la presencia de agua a:

iones de calcio y sulfato

No hay eliminación foto-químico.

Biodegradación:

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



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

---

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

---

pag. 9 de 10

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay indicación de potencial de bioacumulación.

Los datos ecológicos fueron medidos en el producto hidrolizado.

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

### 12.4 Movilidad en el suelo

Soluble en agua.

Constituyentes naturales de los suelos.

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

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y VPVB:

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

### 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".

Sobre la base de los datos existentes acerca de la eliminación y la degradación y el potencial de bioacumulación a largo plazo, los daños al medio ambiente son poco probables.

La información ecológica se refieren a los componentes principales.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

### 13.1 métodos de tratamiento de residuos

Producto:

Eliminación de residuos según la directiva comunitaria 75/442/CEE y 91/689/CEE regulaciones en las correspondientes versiones, que cubren los residuos y suelos contaminados)

Embalaje:

Los paquetes No contaminados pueden ser reciclados.

Información adicional:

Producto:

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

Residuos:

Recuperación y reciclado en instalaciones con permiso. Eliminación de residuos en Clases de eliminación de residuos no inertes según 2003/33/CE.

Códigos y denominaciones de residuos de acuerdo con EWC:

10 RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS

10 13 residuos de la fabricación de productos de cemento, cal y yeso; entre ellos:

10 13 01 residuos en la preparación de mezclas.

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

## 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

No clasificado como peligroso en términos de la reglamentación del transporte

**14.1 Número ONU:** Ninguno.

**14.2 Nombre propio del transporte ONU:** No aplica.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 y el reglamento (UE) 453/2010

---

Versión : 1.1

Fecha de emisión : DICIEMBRE 2015

Fecha de impresión 01/02/2017

---

pag. 10 de 10

**14.3 Clases de peligro para el transporte:** No aplica.

**14.4 Grupo de embalaje:** No aplica.

**14.5 Riesgos medioambientales:** Ninguno.

**14.6 Precauciones especiales para el usuario:** Ninguna.

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

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1 Seguridad, salud y medio ambiente, legislación específica para la sustancia

Autorizaciones : no requeridas

Restricciones de uso :ninguna

Otras reglamentaciones de la UE :

Reglamento REACH ( CE ) 1907/2006

Reglamento ( CE ) 1272-2008

Reglamento ( UE ) 453/2010

El sulfato de calcio no es una sustancia SEVESO, ni de agotamiento de ozono ni un contaminante orgánico persistente.

### 15.2 Evaluación de la Seguridad Química:

Se ha realizado una evaluación de seguridad química de esta sustancia.

## 16. OTRAS INFORMACIONES

**16.1 Indicaciones de peligro:** ninguna

**16.2 Frases de peligro y riesgo:** ninguna

**16.3 Consejos de prudencia :** ninguno

Las instrucciones de formación sobre temas de salud y seguridad están disponibles en

[www.eurogypsum.org](http://www.eurogypsum.org)

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