



Domicilio Social: C/ Minerva, 8 - Local 2 - 14014 CÓRDOBA  
Tfno. 957 84 29 17 - FAX 957960802  
[www.prebesur.es](http://www.prebesur.es)

# Hormigón fresco y Mortero fabricado en central

## Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Fecha de emisión: 01/03/2019

Fecha de revisión: 16/03/2020

Reemplaza la ficha: Versión 4.0 (15/07/2016)

Versión: 4.1

Sustituye a todas las versiones anteriores

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Mezcla  
Nombre comercial : Hormigón fresco y Mortero fabricado en central  
Número de registro INTCF : DRP 17-0034773

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional  
Uso de la sustancia/mezcla : - Fabricación de elementos de construcción.  
- Fabricación de elementos estructurales y tratamientos superficiales en obras y construcciones.

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No hay ningún uso desaconsejado

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

**HORMIGONES PREBESUR, S.A.**  
C/ Minerva, 8, Local 2  
14014-CÓRDOBA T +34 957842917  
[administracion@prebesur.es](mailto:administracion@prebesur.es) -  
<http://www.prebesur.es/>

##### Centro de producción de CÓRDOBA (Córdoba)

Políg. Las Quemadas, s/n  
14014 CÓRDOBA (Córdoba)  
Tel: 957330794  
E-mail: [administracion@prebesur.es](mailto:administracion@prebesur.es)

##### Centro de producción de MONTEMAYOR (Córdoba)

Ctra. Córdoba-Málaga, Km. 435  
14530 MONTEMAYOR (Córdoba)  
Tel: 957384151  
E-mail: [administracion@prebesur.es](mailto:administracion@prebesur.es)

##### Centro de producción de ESPIEL (Córdoba)

Políg. El Caño I  
14220 ESPIEL (Córdoba)  
Tel: 957363560  
E-mail: [administracion@prebesur.es](mailto:administracion@prebesur.es)

##### Centro de producción de LA CARLOTA (Córdoba)

Ctra. N-IV Madrid-Cádiz, Km. 430,7  
14100 LA CARLOTA (Córdoba)  
Tel: 957300657  
E-mail: [administracion@prebesur.es](mailto:administracion@prebesur.es)

#### Teléfono de emergencia

- **Teléfono de emergencia:**  
Llamar al **112 (24 Horas)** y transmitir la información de esta ficha
- **Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses):**  
**Teléfono (+34) 915620420 Información en español (24h/365d).**  
**Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.**

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicaciones de peligro
Irritación cutánea	2	H315 Provoca irritación cutánea
Sensibilizante cutáneo	1	H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Daño/irritación ocular grave	1	H318 Provoca lesiones oculares graves

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

### Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)

:



GHS05



GHS07

Palabra de advertencia (CLP):

PELIGRO

Componentes peligrosos:

Clinker de cemento Portland, Polvo procedente de la producción de clínker de cemento; Sulfato de hierro monohidrato; Nitrato Cálcico, 2- octil-2H-isotiazol-3-ona

Indicaciones de peligro (CLP):

H315 – Provoca irritación cutánea  
H317 – Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
H318 – Provoca lesiones oculares graves

Consejos de prudencia (CLP):

P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación  
P270 – No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P280 - Llevar gafas de protección, guantes de protección, prendas de protección P302+P352  
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P305+P351+P338  
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando P333+P313  
Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. P337+P313  
EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provocar el vómito. P301+P330+P331. Llamar a un médico y/o INTCF (ver teléfonos en sección 1.3) en caso de malestar P314.

## 2.3. Otros peligros

Otros peligros que no conllevan clasificación: El hormigón en estado fresco presenta un pH elevado. Por ello, puede irritar la piel en caso de contacto prolongado, y lesiones en los ojos en caso de proyección. En caso de contacto excesivamente prolongado y repetitivo de la pasta húmeda con la piel, podría crear cierta sensibilización al cromo hexavalente (Cr(VI)). La ingestión accidental de pequeñas cantidades rara vez puede provocar problemas.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancia

No aplicable

3.2. Mezcla

Sustancia	Rango de concentración (%)	Nº Registro REACH	EINECS	CAS	Clasificación Regl (CE) N° 1272/2008 [CLP]	
					Clase de peligro, cat.	Indicación de peligro
Clinker de cemento, Portland	≤ 20	Exento de registro	266-043-4	65997-15-1	STOT SE, Irritación tracto respiratorio. Cat 3	H335: Puede irritar las vías respiratorias
					Irritación cutánea. Cat 2	H315: Provoca irritación cutánea.
					Daño ocular grave/Irritación ocular. Cat 1	H318: Provoca lesiones oculares graves
					Sensibilizante cutáneo. Cat 1 y 1B	H317. Puede provocar reacción alérgica cutánea
Polvo procedente de la producción de clínker de cemento <sup>1</sup>	< 0,1	01-2119486767-170020	270-659-9	68475-76-3	STOT SE, Irritación tracto respiratorio. Cat 3	H335: Puede irritar las vías respiratorias
					Irritación cutánea. Cat 2	H315: Provoca irritación cutánea.
					Daño ocular grave/Irritación ocular. Cat 1	H318: Provoca lesiones oculares graves
					Sensibilizante cutáneo. Cat 1 y 1B	H317. Puede provocar reacción alérgica cutánea
Áridos	70 – 95	Exento de registro	-----	-----	-----	-----
Nitrato cálcico	≤ 1	01-2119495093-35	233-332-1	10124-37-5	Toxicidad aguda (oral). Cat 4	H302: Nocivo en caso de ingestión
					Lesión ocular grave/irritación ocular. Cat 1	H318: Provoca lesiones oculares graves
					Irritación cutánea. Cat 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Sodium n lauryl sarcosinate	< 0,1	01-2119527780-39-XXXX	205-281-5	137-16-6	Irritación cutánea. Cat 2	H315: Provoca irritación cutánea.
					Lesión ocular grave/irritación ocular. Cat 1	H318: Provoca lesiones oculares graves
					Lesión ocular grave/irritación ocular. Cat 2	H319: Provoca irritación ocular grave
					Toxicidad aguda (por inhalación) Cat 3	H330: Tóxico en caso de inhalación
					Toxicidad aguda (por inhalación) Cat 4	H332: Nocivo en caso de inhalación
Sodium polyoxyethylene lauryl ether	< 0,1	01-2119488639-16-XXXX	500-234-8	68891-38-3	Irritación cutánea. Cat 2	H315: Provoca irritación cutánea.
					Daño ocular grave/irritación ocular. Cat 1	H318: Provoca lesiones oculares graves
					Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo) Cat 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Sulfato de hierro monohidrato	< 0,1	01-2119513203-57	231-753-5	7720-78-7	Toxicidad aguda (oral). Cat 4	H302: Nocivo en caso de ingestión
					Irritación cutánea. Cat 2	H315: Provoca irritación cutánea.
					Lesión ocular grave/irritación ocular. Cat 2	H319: Provoca irritación ocular grave
					Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo) Cat 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Sulfato de magnesio	< 0,1	01-2119486789-11	231-298-2	7487-88-9	NO CLASIFICADO	
Ashes (residues)	0 – 5	01-21194911-7927-0051	268-627-4	68131-74-8	NO CLASIFICADO	

Observaciones:

Contenido en cromo hexavalente (Cr(VI)) < 0,0002%

Texto completo de las frases H: ver sección 16

<sup>1</sup> Polvo procedente de la producción de clínker de cemento: esta sustancia solo deberá tenerse en cuenta, cuando se señale en el albarán que la marca del cemento es Portland Valderrivas.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación:

La manipulación del producto no requiere medidas de precaución especiales.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel:

Hormigón fresco: Enjuague inmediatamente con abundante agua. Despójese de la ropa y del calzado contaminado. Lávese la ropa antes de su reutilización. Solicite atención médica siempre que se produzca quemadura o irritación.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos:

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. No frotarse los ojos, el contacto directo con el producto puede provocar daños en la córnea. En caso de irritación ocular: consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión:

No provocar el vómito. Enjuagar la boca con abundante agua. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar. (Ver teléfonos en sección 1.3)

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. El hormigón fresco puede tener un efecto irritante sobre la piel desnuda después de un contacto prolongado o puede causar dermatitis de contacto tras el contacto repetido sin protección adecuada. El contacto prolongado, sin la protección adecuada, con hormigón fresco puede provocar graves quemaduras ya que se desarrollan sin sentir dolor (por ejemplo, al arrodillarse en hormigón fresco, incluso llevando pantalón).

Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves. El contacto directo con el hormigón fresco puede provocar lesiones graves, potencialmente irreversibles.

#### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Cuando se ponga en contacto con un médico lleve consigo esta ficha de seguridad.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Cualquier medio de extinción puede ser usado.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio: No inflamable.  
Peligro de explosión: No explosivo. No facilita la combustión de otros materiales.  
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio: A día de hoy no se han encontrado productos peligrosos.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.  
Protección durante la extinción de incendios: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales: Se ha de tener en cuenta que el hormigón tarda en fraguar entre 30 y 90 min.

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia: Evitar el contacto con los ojos y la piel.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8: "Control de la exposición-protección individual".

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar todo contacto del producto con el agua (o el aire húmedo). Evitar que el producto llegue a las alcantarillas o aguas superficiales. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza: Se ha de tener en cuenta que el hormigón tarda en fraguar entre 30 y 90 minutos. Limpiar el derrame de hormigón utilizando métodos de succión o eliminación mecánica.

Información adicional: Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver secciones 8 y 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento: Se ha de tener en cuenta que el hormigón tarda en fraguar entre 30 y 90 min.  
Precauciones para una manipulación segura: Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
Medidas de higiene: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Manténgase lejos de los alimentos, bebidas y piensos.  
Materiales incompatibles: Ácidos, sales de amonio, aluminio u otros metales no nobles. Se debe evitar el uso incontrolado de polvo de aluminio con el hormigón húmedo, ya que al reaccionar libera hidrógeno.

#### 7.3. Usos específicos finales

Véase la Sección 1.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

<b>Cemento, portland, productos químicos (65997-15-1)</b>		
España	Nombre local	Cemento Portland
España	VLA-ED (mg/m³)	4 mg/m³ Fracción respirable (2013)
España	Notas	e (Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles.)
<b>Cuarzo (SiO2) (14808-60-7)</b>		
España	Nombre local	Sílice Cristalina (Cuarzo)
España	VLA-ED (mg/m³)	0,05 mg/m³ Fracción respirable
España	Notas	(2015), n (En las industrias extractivas véase la Orden ITC 2585/2007, de 30 de agosto (BOE nº 315 de 7 de septiembre de 2007), por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 2.0.02 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles.), y (Reclasificado, por la International Agency for Research on Cancer (IARC) de grupo 2A (probablemente carcinogénico en humanos) a grupo 1 (carcinogénico en humanos).), véase ITC/2582/2007
<b>Nitrato cálcico (10124-37-5) (66% SOLUTION) (CAS: 10124-37-5)</b>		
DNEL/DMEL (Trabajadores)		
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	13,9 mg/kg de peso corporal/día	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	24,5 mg/m³	
DNEL/DMEL (Población en general)		
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	8,33 mg/kg de peso corporal/día	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	29 mg/m³	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	8,33 mg/kg de peso corporal/día	
PNEC (Agua)		
PNEC aqua (agua dulce)	0,45 mg/l	
PNEC aqua (agua de mar)	0,045 mg/l	
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	4,5 mg/l	
PNEC (STP)		
PNEC estación depuradora	18 mg/l	

### 8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados:

No manipular con las manos desnudas. Durante el trabajo, siempre que sea posible, evitar arrodillarse en hormigón o mortero fresco. Si para realizar el trabajo es absolutamente necesario ponerse de rodillas, entonces es obligatorio el uso de equipos de protección individual impermeables (rodilleras impermeables). Evítese la exposición innecesaria.

Equipo de protección individual:

Protección de las manos:

Utilizar guantes impermeables, resistentes a la abrasión y a los álcalis, con forro interior de algodón, para su uso en el manejo de la pasta. Estándar EN 374 - Guantes de protección de productos químicos. Estándar EN 388 - Guantes de protección contra riesgos mecánicos

Protección ocular:

Llevar gafas de protección para eliminar el riesgo de proyección de la pasta sobre los ojos. Estándar EN 166 - Protección personal de los ojos

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada. En caso de prever contacto directo con la pasta, será necesario ir equipado con ropa y calzado de seguridad e impermeable. En el caso de hormigón fraguado, si se genera polvo usar una mascarilla tipo P.

Protección de las vías respiratorias:



Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado:	Líquido
Apariencia:	Pastoso en estado fresco. Sólido después del fraguado.
Color:	Gris.
Olor:	Indeterminado. Sólo perceptible en estado fresco.
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles
pH:	> 10
Tasa de evaporación (acetato de butilo=1):	No hay datos disponibles
Punto de fusión:	No hay datos disponibles
Punto de solidificación:	No hay datos disponibles
Punto de ebullición:	No aplicable
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable
Presión de vapor a 20°C:	No hay datos disponibles
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad relativa:	No hay datos disponibles
Densidad:	2300 - 2500 kg/m <sup>3</sup> (Para hormigones convencionales entre 20 y 40 MPa)
Solubilidad:	Prácticamente insoluble en agua (puede disgregarse).
Log Pow:	No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática:	No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica:	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas:	No aplicable.
Propiedades comburentes:	No aplicable.
Límites de explosión:	No hay datos disponibles

### 9.2. Información adicional

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Durante el fraguado se produce un aumento de temperatura. El producto, una vez fraguado, es un material estable que no presenta ningún riesgo.

### 10.2. Estabilidad química

Mientras el hormigón se mantiene en estado fresco se debe evitar que entre en contacto con materiales incompatibles.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

El hormigón no provoca reacciones peligrosas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, sales de amonio, aluminio u otros metales no nobles. Se debe evitar el uso incontrolado de polvo de aluminio con el hormigón húmedo, ya que al reaccionar libera hidrógeno.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

El hormigón no se descompone en productos peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: No clasificado

<b>Nitrato cálcico (10124-37-5)</b>	
DL50 oral rata	300-2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 423)
DL cutánea rata	> 2000 mg/kg (método OCDE 402)

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.  
pH: > 10

Lesiones o irritación ocular graves: Provoca lesiones oculares graves.  
pH: > 10

Sensibilización respiratoria o cutánea: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales: No clasificado

Carcinogenicidad: No clasificado

Toxicidad para la reproducción: No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única: No clasificado. (Hormigón fresco: no es peligro para las vías respiratorias. Una vez fraguado la manipulación del hormigón puede generar polvo. El polvo de hormigón puede provocar irritación de la garganta y el tracto respiratorio)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida: No clasificado

<b>Nitrato cálcico (10124-37-5)</b>	
NOAEL, oral, rata	≥ 1000 mg/kg peso corporal/día (método OCDE 407)

Peligro por aspiración: No clasificado

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general: En caso de derrame accidental de grandes cantidades de producto en el agua se puede producir una débil subida de su pH, que bajo ciertas circunstancias podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.

<b>Nitrato cálcico (10124-37-5)</b>	
CL50 peces	1378 mg/l (96 h)
CE50 Daphnia	490 mg/l (48 h)
ErC50 (algas)	> 1700 mg/l (10 días)
EC10, microorganismos	180 mg/l (180 min)
EC50, microorganismos	> 1000 mg/l (180 min)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>Hormigón fresco fabricado en central</b>	
Persistencia y degradabilidad	No relevante. El producto, una vez fraguado, es un material estable que no presenta ningún riesgo de toxicidad.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>Hormigón fresco fabricado en central</b>	
Potencial de bioacumulación	No relevante. El producto, una vez fraguado, es un material estable que no presenta ningún riesgo de toxicidad.

### 12.4. Movilidad en el suelo

<b>Hormigón fresco fabricado en central</b>	
Ecología - suelo	El producto, una vez fraguado, es un material estable que no presenta ningún riesgo de toxicidad.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

<b>Hormigón fresco fabricado en central</b>	
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH	
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH	

### 12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos: En condiciones normales ninguno.



**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Métodos para el tratamiento de residuos: En estado fresco: Succión o eliminación mecánica. Alternativamente, dejar fraguar, evitar su vertido en redes de alcantarillado, sistemas de drenaje o aguas superficiales y eliminar como hormigón endurecido. Endurecido: Tratar como residuo inerte. Eliminar de acuerdo a la legislación local. Evitar su vertido en redes de alcantarillado. Eliminar el producto fraguado como residuo de hormigón. El hormigón no es peligroso.

Recomendaciones para la eliminación de los residuos: Eliminación o vertido de acuerdo a la legislación local/nacional

Ecología - residuos: Evitar su liberación al medio ambiente

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No se dispone de información adicional				

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

**- Transporte por vía terrestre**

No aplicable

**- Transporte marítimo**

No aplicable

**- Transporte aéreo**

No aplicable

**- Transporte por vía fluvial**

No aplicable

**- Transporte por ferrocarril**

No aplicable

**14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC**

No 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

#### 15.1.1. UE-Reglamentos

Aplicado Reglamento 1272/2008 (CLP)

De acuerdo al REACH el cemento es un preparado, por lo que no está sujeto a registro. El clínker de cemento está exento de registro (Art. 2.7 (b) y Anexo V.10 del REACH).

La comercialización del cemento está sujeta a restricciones sobre el contenido de Cr (VI) (Anexo XVII del REACH. Apdo. 47 Compuestos de cromo (VI)).

1. "El cemento y las mezclas que contienen cemento no se podrán usar o comercializar si, una vez hidratados, su contenido de cromo (VI) soluble es superior a 2 mg/kg (0,0002%) del peso seco total del cemento."

2. "Cuando se usen agentes reductores, y sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores garantizarán, antes de la comercialización, que el envase del cemento o de las mezclas que contengan cemento va marcado de forma visible, legible e indeleble con información sobre la fecha de envasado, así como sobre las condiciones de almacenamiento y el tiempo de almacenamiento adecuados para mantener la actividad del agente reductor y el contenido de cromo (VI) soluble por debajo del límite indicado en el punto 1."

3. "A título de excepción, los puntos 1 y 2 no se aplicarán a la comercialización y el uso en procesos controlados, cerrados y totalmente automatizados en los que el cemento y las mezclas que contienen cemento solo sean manejados por máquinas y en los que no exista ninguna posibilidad de contacto con la piel."

4. La norma adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN) para realizar ensayos sobre el contenido de cromo (VI) hidrosoluble en el cemento o en la mezcla que lo contenga se utilizará como el método de ensayo para acreditar la conformidad con el punto 1.

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH.

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

- Real Decreto 374/2001, transpone lo establecido en la Directiva 98/24/CE. Límites de exposición profesional para agentes químicos en España.
- Decisión 2000/532/CE, en su versión modificada por la Decisión 2001/118/CE, estableciendo una lista de residuos y residuos peligrosos en virtud de la Directiva 75/442/Cee del consejo relativa a los residuos y la Directiva 91/689/CEE relativa a los residuos peligroso con enmiendas.

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

**Se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química de las siguientes sustancias en esta mezcla**

Nitrato cálcico

## SECCIÓN 16: Información adicional

Indicación de modificaciones:

Versión 4.1 04/02/2019 sustituye a todas las versiones hasta la fecha: se modifica respecto a la versión 4.0, la sección 2, 3,8, 11, 12, 15 y 16

Ficha de datos de seguridad revisada de acuerdo al Reglamento (UE) No 2015/830.

Abreviaturas y acrónimos:

ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
CAS	Chemical Abstracts Service, es una división de la Sociedad Americana de Química
CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado de sustancia y mezclas (Reglamento Europeo nº 1272/2008)
DNEL	Nivel sin efecto derivado
ECHA	Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos
EC50	Concentración calculada estadísticamente, que se espera no produzca efecto letal definido en el 50% de una población de organismos en unas condiciones determinadas.
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

Fuentes de los datos:

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006.

Consejos de formación:

Como complemento a los programas de formación para los trabajadores en materia de medio ambiente y seguridad y salud, las empresas se deben asegurar de que los trabajadores leen, entienden y aplican los requisitos de esta ficha de datos de seguridad (FDS).

Texto completo de las frases H y EUH:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 1
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 3
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, Categoría 1
Ox. Sol. 3	Sólidos comburentes, Categoría 3
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 1B
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, Categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, Categoría 3, irritación de las vías respiratorias
H272	Puede agravar un incendio; comburente
H301	Tóxico en caso de ingestión
H302	Nocivo en caso de ingestión
H311	Tóxico en contacto con la piel
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H331	Tóxico en caso de inhalación
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

La clasificación y el procedimiento utilizado para deducir la clasificación de las mezclas de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo

FDS EU (Anexo II REACH)

La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad refleja los conocimientos disponibles en la actualidad y confiando que el producto se usa bajo las condiciones establecidas y de acuerdo a las indicaciones que aparecen en las guías técnicas. Cualquier otro uso no especificado del producto, incluida su utilización junto con otros productos o en otros procesos, se hará bajo la exclusiva responsabilidad del usuario.

Es responsabilidad del usuario tomar las medidas de protección adecuadas, utilizar el hormigón dentro del plazo indicado en la hoja de entrega y cumplir con todos los requisitos legales que sean aplicables a su actividad.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad Este Documento tiene 10 páginas.