

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 1 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Mezcla: **CEMENTO (UFI: H800-E0CW-S00F-T6RW)**, y bajo esta descripción podemos contemplar las distintas denominaciones: cemento pórtland, cemento pórtland con escoria, cemento pórtland con humo de sílice, cemento pórtland con puzolana, cemento pórtland con ceniza volante, cemento pórtland con esquistos calcinados, cemento pórtland con caliza, cemento con escorias de alto horno, cemento puzolánico y cemento compuesto.

SUSTANCIA	EINECS	CAS	EFEKTOS
Clinker de cemento Portland	266-043-4(*)	65997-15-1	Graves daños oculares, Sensibilización cutánea, STOT (exposición única)

(*) La entrada se denomina cemento, Pórtland, productos químicos pero se describe el clínker de cemento Pórtland.

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Los cementos se utilizan en instalaciones industriales para fabricar/formular conglomerantes hidráulicos para construcción y trabajos de obra, como hormigón listo para usar, morteros, enlucido, lechadas, pastas, así como elementos prefabricados de hormigón.

Los cementos y las mezclas que lo contienen (conglomerantes hidráulicos) se utilizan a escala industrial, por profesionales así como por consumidores en trabajos de obra y construcción, en interior y en exterior. Los usos identificados para los cementos y las mezclas que lo contienen cubren a los productos en forma seca y en forma húmeda (pastas). Para más información sobre categorías y descriptores de uso ver cuadro de Escenarios de Exposición.

Cuadro de Escenarios de Exposición:

Categoría de proceso (PROC)	Usos identificados – Descripción del uso	Fabricación/ Formulación de	Uso industrial / profesional de
		materiales de edificación y construcción	
2	Uso en proceso continuo y cerrado con esporádicas exposiciones controladas	X	X
3	Uso en proceso cerrado por lotes/ dosificación	X	X
5	Mezcla mediante procesos de dosificación para formular preparados o artículos	X	X
7	Pulverización industrial		X
8 a	Transferencia de sustancias o preparados desde/a buques/grandes contenedores a instalaciones no dedicadas/no específicas		X
8 b	Transferencia de sustancias o preparados desde/a buques/grandes contenedores a instalaciones dedicadas/ específicas	X	X
9	Transferencia de sustancias o preparados a contenedores más pequeños	X	X
10	Aplicación a rodillo o cepillado		X
11	Pulverización no industrial		X
13	Tratamiento de artículos por inmersión y vertido		X
14	Producción de preparados o artículos mediante "tableting", extrusión-compresión, peletización	X	X
19	Mezcla manual con contacto estrecho siempre y cuando se disponga de EPI		X
22	Operaciones de procesado de minerales/metales, potencialmente cerradas, a elevadas temperaturas. Contexto industrial		X
26	Manejo de sustancias inorgánicas sólidas a temperatura ambiente	X	X

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 2 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

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

Empresa: **CEMENTVAL MATERIALES DE CONSTRUCCION, S.L.**
Dirección: C/ MORATIN 17 4ª PLANTA
Población: VALENCIA
Provincia: VALENCIA
Teléfono: 963516444 / 96 2680330 (sólo disponible en horario de oficinas L-V 08:00 -18:00)
Fax: 962680333
E-mail: fds@cementval.com
Web: www.cementval.com

1.4 Teléfono de emergencia:

Llamar al teléfono de urgencias médicas de su localidad y transmitir la información de esta ficha. O bien llamando al teléfono de urgencias toxicológicas **91.562.04.20 del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.**

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

- Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.
- Skin Corr. 2 : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Skin Sens. 1B : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Frases P:

- P102 Mantener fuera del alcance de los niños
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P305+P351+P338+P310: 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.
- P302+P352+P333+P313 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.
- P261+P304+P340+P312 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/recipiente en el punto de recogida de residuos adecuado.

Información suplementaria

El contacto del cemento húmedo, el hormigón o el mortero fresco con la piel, puede causar irritación, dermatitis o quemaduras. Puede provocar daños en elementos hechos de aluminio u otros metales no-nobles.

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 3 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

El cemento contiene, cuando es necesario, reductor de Cr (VI), lo que determina un contenido de Cr (VI) soluble en agua inferior a 0,0002 %. En tal caso, el periodo de eficacia declarado del agente reductor de cromo (VI) es de 2 meses a partir de la fecha que figura en el saco (caso de venta ensacado) o en el albarán de suministro (caso de venta a granel), y siempre y cuando se respeten las condiciones de conservación y almacenamiento. El contenido en cromo (VI) es verificado según la norma UNE EN 196-10 en su edición en vigor para garantizar el cumplimiento de la Directiva Europea 2003/53/CE y transpuesta en la OM PRE/1954/2004 y el REGLAMENTO (CE) N° 552/2009 DE LA COMISIÓN de 22 de junio de 2009.

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

El cemento no reúne los criterios para ser clasificado como PBT o mPMB, de conformidad con el anexo XIII del REACH (Reglamento (CE) n° 1907/2006).

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

El cemento está compuesto de clínker, yeso y adiciones en distintas proporciones en masa en función del tipo de cemento, según la siguiente tabla.

Tabla de las Normas UNE 197-1:2011 / UNE 80303-1:2013 / UNE 80303-2:2011/ UNE 80305:2012/ UNE 80307:2001 / UNE-EN 14.216:2005 / UNE-EN 197-4:2005 / UNE -EN 197-1:2005/A1: 2005/ UNE-EN 413-1:2011

Tipos	Denominación	Designación	Composición (proporción en masa) ¹										Comp. minorit.				
			Componentes principales														
			Clínker K	Escoria alto S	Humo de silice ² D	Puzolana		Cenizas volantes		Esquistas calcínados T	Caliza ⁴						
Natural P	Natural calcínada Q	Silíceas V				Calcáreas W	L	LL									
CEM I	Cemento portland	CEM I	95-100	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5		
CEM II	Cemento portland con escoria	CEM II/A-S	80-94	6-20	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5		
		CEM II/B-S	65-79	21-35	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5		
	Cemento portland con humo de sílice	CEM II/A-D	90-94	---	6-10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5		
	Cemento portland con puzolana		CEM II/A-P	80-94	---	---	6-20	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5	
			CEM II/B-P	65-79	---	---	21-35	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5	
			CEM II/A-Q	80-94	---	---	---	6-20	---	---	---	---	---	---	---	0-5	
			CEM II/B-Q	65-79	---	---	---	21-35	---	---	---	---	---	---	---	0-5	
	Cemento portland con ceniza volante		CEM II/A-V	80-94	---	---	---	---	6-20	---	---	---	---	---	---	0-5	
			CEM II/B-V	65-79	---	---	---	---	21-35	---	---	---	---	---	---	0-5	
			CEM II/A-W	80-94	---	---	---	---	---	6-20	---	---	---	---	---	0-5	
			CEM II/B-W	65-79	---	---	---	---	---	21-35	---	---	---	---	---	0-5	
		Cemento portland con esquistas calcínados		CEM II/A-T	80-94	---	---	---	---	---	---	6-20	---	---	---	---	0-5
				CEM II/B-T	65-79	---	---	---	---	---	---	21-35	---	---	---	---	0-5
	Cementos portland con caliza		CEM II/A-L	80-94	---	---	---	---	---	---	---	6-20	---	---	---	0-5	
		CEM II/B-L	65-79	---	---	---	---	---	---	---	21-35	---	---	---	0-5		
		CEM II/A-LL	80-94	---	---	---	---	---	---	---	---	6-20	---	---	0-5		
		CEM II/B-LL	65-79	---	---	---	---	---	---	---	---	21-35	---	---	0-5		
Cemento portland compuesto		CEM II/A-M	80-94	←-----6-20----->								---	---	---	0-5		
		CEM II/B-M	65-79	←-----21-35----->								---	---	---	0-5		
CEM III	Cemento con escorias de alto horno	CEM III/A	35-64	36-65	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5		
		CEM III/B	20-34	66-80	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5		
		CEM III/C	5-19	81-95	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0-5		
CEM IV	Cemento puzolánico ³	CEM IV/A	65-89	---	←-----11-35----->					---	---	---	---	0-5			
		CEM IV/B	45-64	---	←-----36-55----->					---	---	---	---	0-5			
CEM V	Cemento compuesto ³	CEM V/A	40-64	18-30	---	←-----18-30----->			---	---	---	---	---	0-5			
		CEM V/B	20-38	31-50	---	←-----31-50----->			---	---	---	---	---	0-5			

¹ Los valores de la tabla se refieren a la suma de los componentes principales y minoritarios (núcleo de cemento).

² El porcentaje de humo de sílice está limitado al 10%.

³ En cementos portland compuestos CEM II/A-M y CEM II/B-M y en cementos compuestos CEM V/A y CEM V/B los componentes principales distintos del clínker deben ser declarados en la designación del cemento.

⁴ El contenido de carbono orgánico total (TOC), determinado conforme a EN 13639 en vigor, será inferior a 0,20% en masa para calizas LL, o inferior a 0,50% en masa para calizas L.

Los cementos resistentes a los sulfatos (SRC) al amparo de la norma UNE 80303-1:2013 deberán tener una composición, tanto en componentes principales como minoritarios, igual que los cementos comunes homólogos de la tabla anterior.

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 4 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

3.2.1 Componentes que suponen un riesgo para la salud o el medio ambiente.

Sustancia	Rango concentración (p/p en cemento)	Nº de registro	EINECS	CAS	Reglamento de Clasificación 1272/2008	
Clínker de cemento Portland [1]	5 – 100 %	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 irritación ocular grave
					Sensibilizante cutáneo cat 1B	H317: puede provocar una reacción alérgica en la piel

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

Puede provocar una reacción alérgica, dermatitis, enrojecimiento o inflamación de la piel.

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

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 5 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

El cemento a granel debe almacenarse en lugar seco (minimizando la condensación), a cubierto, limpio y a salvo de contaminación.

Peligro de sepultamiento: El cemento puede acumularse o adherirse a las paredes de los espacios confinados, pudiendo soltarse, derrumbarse o caer inesperadamente. Para prevenir el riesgo de enterramiento o de asfixia no entrar en espacios confinados como silos, contenedores, cubas u otros recipientes que se utilicen para almacenar o contengan cemento sin adoptar las medidas de seguridad apropiadas.

El producto envasado, debe almacenarse en sacos cerrados, sin tocar el suelo, en un lugar fresco y seco, protegido de corrientes de aire excesivas que puedan afectar a la calidad del cemento.

Los sacos deben apilarse de manera estable.

No utilizar recipientes de aluminio para el almacenamiento o el transporte de mezclas que contengan cemento húmedo debido a la incompatibilidad de los materiales

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 6 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

7.3 Usos específicos finales.

APLICACION PARA CONSTRUCCION. Ver apartado 1.2

7.4. Control del Cr(VI) soluble en agua

En los cementos tratados con agente reductor de Cr(VI) de acuerdo a la normativa dada en el apartado 15, la efectividad del agente reductor disminuye con el tiempo. Por eso, los sacos y albaranes de suministro incluyen información sobre el periodo de eficacia (fecha de caducidad) por el que se garantiza que el agente reductor continuará manteniendo el nivel de Cr(VI) por debajo del límite normativo de 0,0002% de Cr(VI) soluble en agua del peso seco total del cemento de acuerdo a la Norma UNE EN 196-10. Además, se indica en sacos y albaranes las condiciones de almacenamiento apropiadas para mantener la efectividad del agente reductor.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
cemento, portland, productos químicos	65997-15-1	España [1]	Ocho horas		4 (fracción respirable)
			Corto plazo		

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2018.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %
Usos:	Uso construcción.
Protección respiratoria:	
EPI:	Mascarilla autofiltrante para partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.
Normas CEN:	EN 149
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.
Tipo de filtro necesario:	P2
Protección de las manos:	
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)
Tiempo de penetración (min.):	> 480
Espesor del material (mm):	0,35



-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 7 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

Protección de los ojos:		
EPI:	Gafas de protección contra impactos de partículas	
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos contra polvo y humos.	
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168	
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.	
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.	
Protección de la piel:		
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos	
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.	
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034	
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.	
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.	
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas	
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.	
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345	
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.	
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.	

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

- Aspecto: el cemento seco es un material sólido inorgánico finamente molido (polvo fino de color gris o blanco). Granulometría general: 5-30 µm
- Olor: inodoro
- Umbral olfativo: no hay umbral, inodoro.
- pH: (T^a = 20 °C; en agua, proporción agua - sólido 1:2): básico entre 11 y 13,5
- Punto de fusión: > 1250 °C
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: no aplicable ya que en condiciones atmosféricas normales el punto de ebullición >1250 °C.
- Punto de inflamación: no aplicable al no ser un líquido.
- Tasa de evaporación: no aplicable al no ser un líquido.
- Inflamabilidad (sólido, gas): no aplicable ya que es un sólido no inflamable y ni puede provocar fuego ni contribuye a provocar fuego por fricción.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: no aplicable al no ser un gas inflamable.
- Presión de vapor: no aplicable ya que su punto de ebullición es >1250 °C.
- Densidad de vapor: no aplicable ya que su punto de ebullición es >1250 °C.
- Densidad relativa : 2,75 - 3,20 g/cm³ a 20 °C; densidad aparente 0,9-1,5 g/cm³ a 20 °C
- Solubilidad(es) en agua: (T 20 °C): leve (0.1-1.5 g/l)
- Coefficiente de reparto n-octanol/agua: no aplicable por tratarse de una sustancia inorgánica.
- Temperatura de auto-inflamación: no aplicable (no pirofórico – no enlaces organometálicos, organofosfatados u organomaloides ni sus derivados. En su composición no hay ningún otro constituyente pirofórico).
- Temperatura de descomposición: no aplicable al no haber presencia de peróxidos orgánicos.
- Viscosidad: no aplicable al no ser un líquido.
- Propiedades explosivas: no aplicable al no poseer efecto explosivo o pirotécnico y no tener la capacidad de manera espontánea, por reacción química, de poder desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que pueden ocasionar daños a su entorno. No es capaz de producir una reacción química exotérmica autosostenida.
- Propiedades comburentes: no aplicable ya que ni provoca ni facilitar la combustión de otras sustancias.

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 8 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

9.2 Otros datos.

Punto de gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

% Sólidos: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Los cementos secos son estables, en tanto en cuanto estén almacenado correctamente (ver sección 7) y compatibles con la mayoría del resto de materiales de construcción. Deben mantenerse secos.

Se debe evitar que entre contacto con materiales incompatibles.

El cemento húmedo es alcalino e incompatible con ácidos, sales de amonio, aluminio u otros metales no nobles. El cemento se disuelve en ácido fluorhídrico produciendo gas corrosivo de tetrafluoruro de silicio. El cemento reacciona con agua formando silicatos e hidróxido de calcio. Los silicatos en el cemento reaccionan con potentes agentes oxidantes como el flúor; trifluoruro de boro; trifluoruro de cloro; trifluoruro de manganeso y difluoruro de oxígeno.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

- Evitar el contacto con ácidos.
- Evitar la humedad durante el almacenamiento.

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 cemento húmedo ya que al reaccionar libera hidrógeno.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- Vapores o gases corrosivos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

MEZCLA IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Producto clasificado:

Sensibilizante cutáneo, Categoría 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 9 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes.

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

Producto - cemento cuyo reductor de cromo ha superado periodo de eficacia

Código LER: 10 13 99 (residuos no especificados en otra categoría)

(y cuando se demuestre que contenga más de un 0,0002% de Cr(VI) soluble): no debe ser utilizado o vendido excepto para su uso en procesos cerrados y totalmente automatizados, o debe reciclarse o eliminarse de acuerdo a la legislación local o volver a ser tratado con agente reductor.

Producto – restos no utilizados o derrames de material seco

Código LER: 10 13 06 (partículas y polvo)

Recoger el polvo. Etiquetar los contenedores. Su reutilización es posible en función del periodo de eficacia del reductor de cromo (plazos indicados en el saco o albarán) y los requerimientos para evitar la exposición al polvo. En caso de querer eliminarlo, mezclar con agua, dejar fraguar y eliminar de acuerdo a las indicaciones del apartado "Producto - cemento fraguado tras adición de agua"

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 10 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

Producto – material húmedo

Dejar fraguar, evitar su vertido en redes de alcantarillado, sistemas de drenaje o aguas superficiales (por ejemplo arroyos) y eliminar como se indica en el apartado "Producto - cemento fraguado tras adición de agua".

Producto - cemento fraguado tras adición de agua

Eliminar de acuerdo a la legislación local. Evitar su vertido en redes de alcantarillado. Eliminar el producto fraguado como residuo de hormigón. El cemento fraguado es un residuo inerte y no peligroso.

Código LER: 10 13 14 (Residuos de la fabricación de cemento - residuos de hormigón y Iodos de hormigón) o 17 01 01 (Residuos de la construcción y demolición - hormigón).

Residuos de envase

Gestionar los residuos de envase completamente vacíos y de acuerdo a la legislación local. Código LER: 15.01.05 (residuos de envases compuestos)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: No es peligroso en el transporte.

IMDG: No es peligroso en el transporte.

ICAO/IATA: No es peligroso en el transporte.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

No es peligroso en el transporte.

14.4 Grupo de embalaje.

No es peligroso en el transporte.

14.5 Peligros para el medio ambiente.

No es peligroso en el transporte.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

No aplicable.No es peligroso en el transporte.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

No es peligroso en el transporte.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

Información reglamentaria de la Unión Europea

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Información reglamentaria estatal

La comercialización del cemento está sujeta a restricciones sobre el contenido de Cr (VI) (Anexo XVIII. apartado 47 Compuestos de cromo (VI) y la Orden PRE/1954/20042).

15.2 Evaluación de la seguridad química.

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

-Continúa en la página siguiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/870)

CEMENTO

Versión 6 Fecha de emisión: 02/07/2020



Página 11 de 11
Fecha de impresión: 02/07/2020

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Control de Cambios

Nº Revisión	Entrada en vigor	Causas del cambio
6	Julio 2020	Revisión general de la FDS. Esta revisión anula a cualquiera de las anteriores.

16.2 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

16.3 Formación

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

16.4 Abreviaturas y acrónimos utilizados:

CEN: Comité Europeo de Normalización.
EPI: Equipo de protección personal.

16.5 Referencias

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

16.6 Otra información

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

16.7. Aviso legal/Nota aclaratoria/ descargo de responsabilidad

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.