



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

## **1 Identificación del producto y la empresa:**

- **Identificación del producto:**

Nombre comercial: Microcemento Fino **MICROLUX®** (CAS#65997-15-1)

- **Usos recomendados:**

Revestimiento decorativo.

- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Nombre de la Empresa: **EUROTEX**

Dirección: Pol. Ind. Santa Isabel S/N, 41520 El Viso del Alcor (SEVILLA) Tfno: +34 955 741 592

- **Teléfono de emergencia: +34 955 741 592**

Organismo: Servicio de información toxicológica. C/ José de Garay, 4 28232, Las Rozas Madrid España.

## **2 Identificación de los peligros**

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

De acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 (CLP)

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicaciones de peligro
Irritación cutánea	2	H315: Provoca irritación cutánea
Daño ocular grave	1	H318: Provoca lesiones oculares graves
Sensibilizante cutáneo	1B	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Toxicidad Sistémica Órgano Diana (exposición única)	3	H335: Puede irritar las vías respiratorias



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

De acuerdo al reglamento (CE) Nº 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro



### Palabra de advertencia:

Peligro

### Indicaciones de Peligro

H318 Provoca lesiones oculares graves

H315 Provoca irritación cutánea

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H335 Puede irritar las vías respiratorias

### Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños

P208 Llevar guantes / prendas/gafas/máscaras de protección

P501 Eliminar el contenido/contenedor en un punto de recogida de residuos adecuado.

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 médico.

P302+P352+P333+P312 En caso de contacto con la piel; Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

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 médico en caso de malestar.

## Información suplementaria

El contacto con la mezcla de microcemento húmedo, al llevar cemento en su formulación, con la piel puede causar irritación, dermatitis o quemaduras.

Su periodo de eficacia declarado es de:

Botes: 30 meses a partir de su fecha de fabricación en condiciones de conservación recomendadas por el fabricante. (Botes cerrados en ambiente fresco y seco aislado del suelo).

Sacos: 15 meses a partir de su fecha de fabricación en condiciones de conservación recomendadas por el fabricante. (sacos cerrados en ambiente fresco y seco aislado del suelo).

## 2.3 Otros peligros

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

## 3. Composición / información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No aplicable ya que el producto es una mezcla, no una sustancia

### 3.2 Mezclas

El Microcemento fino MICROLUX® está compuesto por Cemento blanco tipo Portland junto con arenas en base sílice y carbonatos.

## 4. Primeros Auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

No es necesario el uso de equipos de protección individual por parte de las personas que dispensen los primeros auxilios. Los trabajadores que dispensen primeros auxilios deben evitar entrar en contacto con microcemento húmedo.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

## **Tras contacto con los ojos**

No frotar los ojos para evitar daños de la córnea por estrés mecánico. Quitar las lentes de contacto, si se llevan. Inclinar la cabeza sobre el lado del ojo afectado, abrir ampliamente el párpado y enjuagar inmediatamente con abundante agua (si es posible usar suero fisiológico 0,9%NaCl), durante al menos 20 minutos para eliminar todas las partículas. Evitar que las partículas arrastradas con el líquido caigan en el otro ojo. Consultar a un oftalmólogo o a un especialista en medicina del trabajo.

## **Tras contacto con la piel**

Si el polvo de cemento está seco eliminar el máximo posible y después de lavar abundantemente con agua. Si el polvo de cemento está húmedo, lavar abundantemente con agua.

Quitar y limpiar a fondo las prendas, calzado, relojes, etc manchados antes de volver a utilizarlos.

Solicitar asistencia médica siempre que se produzca irritación o quemadura química.

## **Tras inhalación**

Trasladar a la persona a un sitio donde pueda respirar aire fresco. El polvo en la garganta y en las fosas nasales se debería despejar de forma espontánea. Buscar asistencia médica si la irritación persiste o aparece más tarde o si el malestar, la tos u otros síntomas persisten.

## **Tras la ingestión accidental**

No provocar el vómito

Si la persona está consciente enjuagar la boca para eliminar el material o polvo. Darle de beber abundante agua y consultar inmediatamente a un médico.

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

Contacto con los ojos: El contacto directo con polvo de microcemento (húmedo o seco) puede provocar lesiones graves, potencialmente irreversibles.

Contacto con la piel: el contacto prolongado de la piel húmeda (debido al sudor o la humedad) sin protección adecuada, con el polvo de microcemento puede provocar irritación o dermatitis de contacto.

Inhalación: La inhalación repetida de polvo de microcemento durante un largo periodo de tiempo incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

Medio ambiente: Haciendo un uso normal, el microcemento no presenta ningún riesgo particular para el medio ambiente.

#### **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.

### **5. Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1 Medios de extinción**

El microcemento no es inflamable

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

El microcemento no es inflamable, ni explosivo ni facilita ni alimenta la combustión de otros materiales.

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

El cemento no supone ningún peligro relacionado con los incendios. No es necesario el uso de equipos de protección especial por parte del personal de lucha contra incendios.

### **6. Medidas en caso de vertido accidental**

#### **6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

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

Llevar los equipos de protección descritos en la sección 8 y seguir los consejos para una manipulación segura dados en la sección 7.

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

No se requieren procedimientos de emergencia. No obstante en situaciones con elevados niveles de concentración es necesario llevar equipos de protección respiratoria.

#### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No verter cemento ni en desagües ni en aguas superficiales (por ejemplo arroyos).



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

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

Recoger el material vertido y reutilizarlo

### Microcemento Seco

Utilizar medios secos de limpieza que no levante polvo como sistemas de aspiración o extracción (aspiradores industriales portátiles equipados con filtros de partículas de alta eficiencia (Filtros EPA y HEPa, UNE –EN 1822-1:2010) o técnica equivalente). No usar nunca aire a presión.

Otras alternativas para limpiar el polvo son: Fregar, cepillado húmedo o baldeo (suave para evitar levantar polvo) y luego recoger la mezcla.

Si no es posible, limpiar mezclando directamente con agua (ver apartado de microcemento húmedo)

Cuando no se pueda emplear la limpieza en húmedo o por aspiración y sólo sea aplicable el cepillado, es necesario asegurar que todos los trabajadores lleven los equipos de protección apropiados y prevenir la dispersión de polvo.

### Microcemento húmedo

Recoger el cemento húmedo y depositarlo en un contenedor apropiado. Dejar que el material se seque y endurezca antes de su eliminación tal y como se describe en el apartado 13.

## 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información consultar las secciones 8 y 13

## 7 Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### 7.1.1. Medidas de protección

Seguir las recomendaciones dadas en la sección 8.

Para limpiar microcemento seco consultar epígrafe 6.3

Medidas para impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

No barrer. Emplear medios secos de limpieza que no levanten polvo como sistemas de aspiración o extracción.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

Para más información consultar la “guía de buenas prácticas” adoptada mediante el Acuerdo de Diálogo Social Europeo “Acuerdo sobre la protección de la salud de los trabajadores para la adecuada manipulación y el buen uso de la sílice cristalina y los productos que la contienen” por Organizaciones sindicales y asociaciones empresariales europeas. Estas recomendaciones sobre manejo seguro pueden encontrarse en <http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx>

Medidas para proteger el medio ambiente

No se requieren medidas especiales.

## 7.1.2. Medidas generales de higiene en el trabajo

No manipular ni almacenar cerca de alimentos, bebidas o tabaco.

En ambientes pulvígenos llevar mascarilla y gafas protectoras.

Utilizar guantes para evitar el contacto con la piel.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

## 7.3 Usos específicos finales.

No hay recomendaciones adicionales para los usos identificados en el epígrafe 1.2.

## 8. Controles de exposición / protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Nombre Valor límite	Tipo de valor límite	Valor (a 8h TWA)	Unidades	Referencia legal
Partículas (insolubles o poco solubles)	VLA-ED Fracción inhalable	10	Mg/m <sup>3</sup>	“Lista de Exposición Profesional para Agentes Químicos de España” del INSHT
Partículas (insolubles o poco solubles)	VLA-ED Fracción inhalable	3	Mg/m <sup>3</sup>	“Lista de Exposición Profesional para Agentes Químicos de España” del INSHT



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

Partículas (insolubles o poco solubles)	VLA-ED Fracción inhalable	4	Mg/m <sup>3</sup>	“Lista de Exposición Profesional para Agentes Químicos de España” del INSHT
---	------------------------------	---	-------------------	---

## 8.2. Controles de exposición

Los controles técnicos y las medidas individuales de protección que aparecen en esta sección tienen en cuenta un DNEL de 3mg/m<sup>3</sup>. Los DNEL hacen referencia a polvo respirable. En contraposición, la herramienta utilizada para elaborar evaluaciones de riesgo (MEASE) trabaja con la fracción inhalable. Por tanto, los resultados de la evaluación de riesgos y las medidas derivadas para su gestión llevan de manera intrínseca un margen adicional de seguridad.

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Medidas para reducir la formación de partículas en suspensión y la propagación del polvo tales como desempolvado, sistemas de aspiración y métodos de limpieza en seco que no levanten polvo.

Escenario de exposición	PROC *	Exposición	Controles localizados	Eficiencia
Usos profesionales de suspensiones húmedas	11	Duración no limitada. (Hasta 480 min/turno, 5 turnos/semana)	A) No se requiere B) Aspiración localizada	- 78%
	2,5,8 <sup>a</sup> ,8b,9,10,13,14,19		No se requiere	-

\*PROC son usos identificados y definidos en la sección 1.2

(Para cada PROC individual, las empresas pueden elegir la opción A) o B) incluida en la tabla superior de acuerdo a la que mejor se adapte su situación particular. Cuando se elija una opción, se debe elegir la misma de la tabla incluida en la sección 8.2.2. “Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual” a opción elegida – Especificación de equipos de protección respiratoria.

### 8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### General:

Durante el trabajo, siempre que sea posible, evitar arrodillarse encima de microcemento fresco. Si para realizar el trabajo es absolutamente necesario ponerse de rodillas, entonces es



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

obligatorio el uso de equipos de protección individual impermeables (rodilleras impermeables).

No comer, beber o fumar durante la realización de trabajos con microcemento para evitar que entre en contacto con la piel o boca.

Una vez finalizados los trabajos con cemento o materiales que lo contengan, los trabajadores deben lavarse o ducharse o aplicarse cremas hidratantes.

Quitarse cualquier prenda manchada (ropa, calzado, relojes, etc...) y limpiarla antes de volver a utilizarla.

## **Protección de los ojos/la cara:**

Cuando se utilice microcemento se recomienda el uso de "gafas aprobadas" o gafas de protección certificados UNE-EN 166.



## **Protección cutánea:**

Utilizar Guantes impermeables resistentes a abrasiones y álcalis con forro interior de algodón, calzado de seguridad, prendas protectoras de manga larga así como productos para el cuidado de la piel (incluidas cremas protectoras) para proteger la piel de contactos prolongados con cemento húmedo. Se debe tener especial cuidado para evitar que el polvo del microcemento entre en el calzado de seguridad. En las circunstancias que sea necesario, utilizar pantalones o rodilleras impermeables.



## **Protección respiratoria:**

Cuando una persona esté potencialmente expuesta a concentraciones de polvo por encima de los límites permitidos, se debe utilizar una protección respiratoria apropiada. El tipo de protección respiratoria se debe adecuar a la concentración de partículas presente y conforme a los estándares fijados en la Normativa UNE armonizada (Por ejemplo UNE EN149, UNE EN140, UNE EN 14387, o UNE EN 1827).

### **Peligros térmicos.**

No aplica.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

Escenario de exposición	PROC *	Exposición	Controles localizados	Eficiencia
Usos profesionales de suspensiones húmedas	11	Duración no limitada. (Hasta 480 min/turno, 5 turnos/semana)	A) Protección respiratoria P2 o B) Protección respiratoria P1	FPA= 10  FPA= 4
	2,5,8 <sup>a</sup> ,8b,9,10,13,14,19		No se requiere	

\*PROC son usos identificados y definidos en la sección 1.2

(Para cada PROC individual, las empresas pueden elegir la opción A) o B) incluida en la tabla superior de acuerdo a la que mejor se adapte su situación particular. Cuando se elija una opción, se debe elegir la misma de la tabla incluida en la sección 8.2.1.

“Controles técnicos apropiados”.)

Se puede consultar un resumen sobre los FPA de los diferentes EPR (de acuerdo a la norma UNE EN 529:2006) en el glosario de MEASE (16).

Cualquiera de los EPR arriba mencionados sólo se podrán llevar si de forma paralela se implantan las siguientes medidas: La duración del trabajo (comparada con la “duración de la exposición” arriba mencionada) debe reflejar el estrés psicológico adicional que supone para el trabajador la resistencia a la respiración así como el peso del propio EPR y el aumento del estrés térmico por cubrir la cabeza. Además se debe tener en cuenta que la capacidad del trabajador para manejar las herramientas y para comunicarse se reduce mientras lleva el EPR.

Por las razones anteriormente mencionadas el trabajador debe por tanto estar sano (especialmente en relación a problemas médicos que puedan afectar el uso del EPR) y tener características faciales adecuadas que no favorezcan la existencia de aberturas entre la cara y la máscara (teniendo en cuenta cicatrices y barba). Los dispositivos recomendados en la tabla se basan en un ajuste hermético a la cara. Estos no proporcionarán la protección requerida a menos que se adapten al contorno de la cara de una manera segura y adecuada.

El empresario y los trabajadores autónomos tienen la obligación legal de proporcionar y mantener los equipos de protección respiratoria, así como de velar para su correcto uso, en el lugar de trabajo. Por tanto, deben definir y documentar una política adecuada y un programa de protección respiratoria, incluida la formación de los trabajadores.

### 8.2.3 Controles de exposición ambiental

Aire: El control para evitar la dispersión de las partículas de microcemento por el medio ambiente debe ser acorde a la tecnología disponible y a la normativa sobre emisiones de partículas de polvo.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

Agua: No verter microcemento ni en los sistemas de alcantarillados ni en aguas superficiales para evitar elevar el pH. Un pH superior a 9 puede provocar impactos ecológicos negativos.

## 9 Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Esta información aplica a toda/ la totalidad de la mezcla.

- a) Aspecto general: el microcemento fino seco es un material sólido inorgánico en formato polvo). Granulometría general: máx 0,1mm.
- b) Olor: Inodoro
- c) Umbral olfativo: No hay umbral, inodoro
- d) pH: ( $t^{\text{a}}$ = 20°C; en agua, proporción agua-sólido 1:2): básico entre 11 y 13.
- e) Punto de fusión: >1250°C
- f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No aplicable ya que en condiciones atmosféricas normales el punto de ebullición >1250°C
- g) Punto de inflamación: No aplicable al no ser un líquido.
- h) Tasa de evaporación: No aplicable al no ser un líquido.
- i) Inflamabilidad (Sólido, gas): No aplicable ya que es un sólido no inflamable y ni puede provocar fuego ni contribuye a crear fuego por fricción.
- j) Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: No aplicable al no ser un gas inflamable.
- k) Presión de vapor: No aplicable ya que su punto de ebullición es >1250°C
- l) Densidad de vapor: No aplicable ya que su punto de ebullición es >1250°C
- m) Densidad relativa: 2,75-3,20 g/cm<sup>3</sup> a 20°C; densidad aparente 0,9-1,5g/cm<sup>3</sup> a 20°C
- n) Solubilidad en agua: (T20°C):leve (0,1-1,5g/l)
- o) Coeficiente de repartón-octanol/agua: no aplicable por tratarse de una sustancia inorgánica.
- p) Temperatura de auto-inflamación: no aplicable (no pirofórico-no enlaces organometálicos, organofosfatados u órgano-maloides ni sus derivados. En su composición no hay ningún otro constituyente pirofórico).
- q) Temperatura de descomposición: No aplicable al no haber presencia de peróxidos orgánicos.
- r) Viscosidad: No aplicable al no ser un líquido
- s) Propiedades explosivas: No aplicable al no poseer efecto explosivo o pirotécnico y no tener la capacidad de manera espontánea, por reacción



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

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 auto sostenida.

- t) Propiedades comburentes: No aplicable ya que ni provoca ni facilita la combustión de otras sustancias.

## 9.2 Información adicional

No aplicable.

## 10 Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Al mezclarlo con agua el microcemento fragua formando una masa pétreo estable y resistente a las condiciones ambientales normales.

### 10.2 Reactividad química.

El microcemento seco es estable, en tanto en cuanto esté almacenado correctamente (Ver sección 7) y compatibles con la mayoría del resto de materiales de construcción. Deben mantenerse secos.

Se debe evitar que entre en contacto con materiales incompatibles.

El microcemento 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 microcemento reacciona con el 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

El microcemento no provoca reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

La humedad durante su almacenamiento puede provocar el fraguado del microcemento y una pérdida de calidad del mismo.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

## 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

El microcemento no se descompone en productos peligrosos.

## 11 Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Clase de peligro	Cat	Efecto	Referencia
Toxicidad cutánea aguda	-	Parámetros del ensayo: Conejo, 24 horas de contacto, 2000 mg/kg peso corporal- no letal. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	(2)
Toxicidad aguda por inhalación	-	No se ha observado toxicidad aguda por inhalación. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación	Estudio bibliográfico
Corrosión o irritación cutánea	2	En contacto con la piel húmeda, sin protección adecuada, puede provocar engrosamiento cutáneo, agrietamiento o fisuras en la piel. El contacto prolongado en combinación con abrasión puede producir quemaduras graves	(2) Experiencia en humanos
Lesiones oculares graves o irritación ocular	1	El microcemento, por su contenido en cemento, puede provocar daños en la córnea por estrés mecánico irritación e inflamación inmediata o retardada. El contacto con grandes cantidades de polvo seco o salpicaduras de microcemento húmedo puede producir queratopatías de diferente consideración que pueden ir desde irritaciones moderadas (Conjuntivitis o blefaritis) a quemaduras químicas y ceguera	(10), (11)
Sensibilización cutánea	1B	Algunos individuos expuestos al microcemento húmedo pueden desarrollar eczema, causado bien porque el elevado pH induzca una dermatitis de contacto o bien por una reacción inmunológica frente al Cr(VI) soluble que provoque una dermatitis alérgica de contacto. La respuesta puede aparecer de varias formas	(3)(4)(17)



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

		que van desde una leve erupción a una dermatitis severa y es una combinación de los dos mecanismos arriba mencionados.	
Sensibilización respiratoria	-	No existen indicios de que provoque sensibilización del aparato respiratorio. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación	(1)
Carcinogenicidad	-	No se ha establecido ninguna relación causal entre el microcemento y el desarrollo de cáncer. Los datos epidemiológicos presentes en la bibliografía no apoyan la consideración del microcemento (ni del cemento su principal componente) como sospechoso de ser carcinógeno en humanos. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	(1) (14)
Toxicidad para la reproducción	-	De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	No hay evidencia por experiencia en humanos.
Toxicidad específica en determinados órganos. STOT- (exposición única)	3	El polvo del microcemento puede provocar irritación de la garganta y el tracto respiratorio. Exposiciones a concentraciones superiores a los valores límite de exposición pueden producir tos, estornudos, y sensación de ahogo. En general, el histórico de datos indica que la exposición en el lugar de trabajo a polvo de microcemento produce un déficit en la función respiratoria. No obstante, actualmente se carece de suficientes datos para establecer una relación dosis-respuesta para estos efectos	(1)
Toxicidad específica en determinados órganos	-	Hay indicios de enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC). Los efectos son agudos y debidos a exposiciones a concentraciones elevadas. No se han observado ni efectos crónicos ni efectos derivados de exposiciones a bajas concentraciones. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación	(15)
Peligro por aspiración	-	No aplicable debido a que los cementos no se usan en aerosol.	



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

## **Agravamiento de enfermedades previas por exposición**

Respirar polvo de microcemento puede agravar los síntomas de enfermedades previamente diagnosticadas tales como patologías respiratorias, enfisema, asma, patologías oculares y patologías cutáneas.

## **12 Información ecológica.**

### **12.1 Toxicidad**

El producto no es peligroso para el medioambiente. En caso de derrame accidental de grandes cantidades de microcemento en el agua se puede provocar una débil subida de su pH, que bajo circunstancias excepcionales podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

No relevante, ya que el microcemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el microcemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

No relevante, ya que el microcemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el microcemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

### **12.4 Movilidad en el suelo**

No relevante, ya que el microcemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el microcemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

### **12.5 Resultados de la valoración PBT y vPvB**

No relevante, ya que el microcemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el microcemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

### **12.6 Otros efectos adversos**

No relevante.

## **13 consideraciones relativas a la eliminación**

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

No verter microcemento en sistemas de alcantarillado ni en aguas superficiales.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

## 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 de la humedad a la que se haya visto sometido y contaminación con otros polvos. En caso de querer eliminarlo, mezclar con agua, dejar fraguar y eliminar de acuerdo a las indicaciones del apartado "Producto- microcemento fraguado tras adición de agua"

## Producto- material húmedo

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

## Producto- microcemento fraguado tras adición de agua

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

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

## Residuos de envase

Código LER 15 01 05 (residuos de envases compuestos). Gestionar los residuos de envase completamente vacíos y de acuerdo a la legislación local.

## **14 Información relativa al transporte**

El microcemento no está afectado por la legislación internacional de transporte de mercancías peligrosas (IMDG,IATA,ADR/RID). Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte.

No es necesario adoptar ninguna precaución especial aparte de las mencionadas en la sección 8.

### **14.1 Número ONU**

No relevante

### **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

No relevante.



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

## **14.3 Clase de peligro para el transporte**

No relevante.

## **14.4 Grupo de embalaje**

No relevante

## **14.5 Peligros para medio ambiente**

No relevante

## **14,6 Precauciones particulares para los usuarios**

No relevante.

## **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

No relevante.

## **15 Información reglamentaria**

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

Información reglamentaria de la Unión Europea

De acuerdo al REACH el cemento es un preparado, por lo que no está sujeto a registro.

Información reglamentaria estatal

La comercialización del cemento está sujeta restricciones sobre el contenido de Cr (VI) (Anexo XVII, apartado 47, compuestos de cromo (VI) y la Orden PRE/1954/2004)

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 2mg/kg del peso seco total del cemento”

2 “Cuando se usen agentes reductores, y si 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 econtenido de cromo (VI) soluble por debajo del límite indicado en el punto 1”



# Fichas de datos de seguridad

Nombre comercial: **Microcemento fino Microlux®**

Fecha de emisión: 25/02/2019

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº1907/2006 y al Reglamento nº453/2010.

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

## **15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química

## **16 Otra información**

### **16.1 Control de cambios**

Nueva edición