

# *FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD*

BALDOSAS CERÁMICAS



PORCELANOSA

Esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) ha sido preparada específicamente para los profesionales (colocadores, instaladores, transformadores, etc.) que procesan mecánicamente el material de forma que pueda generar polvo respirable. Si va a procesar el material de esta manera, por favor, lea esta información cuidadosamente.

Estos productos contienen diferentes cantidades de sílice cristalina. Procesarlos incorrectamente o sin adoptar las medidas de seguridad adecuadas puede causar enfermedades graves.

Solicite siempre asesoramiento en materia de seguridad y salud a su administración local y a su servicio de prevención y técnicos de prevención en higiene industrial para aplicar las medidas de prevención y protección necesarias para cumplir los requisitos reglamentarios y mitigar la exposición al polvo, ya que las medidas de seguridad dependen de las condiciones específicas de cada puesto de trabajo.

Los empleadores de los trabajadores que procesan el material tienen la responsabilidad de informar a sus empleados sobre los riesgos y de garantizar que el lugar de trabajo cumpla con las obligaciones aplicables. También son responsables de aplicar las medidas requeridas de seguridad y salud en el lugar de trabajo.

PORCELANOSA

# Index

**01** Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa  
PAG. 03

**02** Identificación de los peligros  
PAG. 04

**03** Composición/información sobre los componentes  
PAG. 05

**04** Primeros auxilios  
PAG. 06

**05** Medidas de lucha contra incendios  
PAG. 07

**06** Medidas en caso de vertido accidental  
PAG. 08

**07** Manipulación y almacenamiento  
PAG. 08

**08** Controles de exposición/protección individual  
PAG. 09

**09** Propiedades físicas y químicas  
PAG. 14

**10** Estabilidad y reactividad  
PAG. 15

**11** Información toxicológica  
PAG. 15

**12** Información ecológica  
PAG. 16

**13** Consideraciones relativas a la eliminación  
PAG. 16

**14** Información relativa al transporte  
PAG. 16

**15** Información reglamentaria  
PAG. 17

**16** Otra información  
PAG. 18

# 01 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

## 1.1 - IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre comercial: BALDOSAS CERÁMICAS PARA SUELOS Y PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES DE LOS GRUPOS BIa, BIb y BIll según UNE EN 14411 / ISO 13006) incluyendo las series STONKER®, PAR-KER®, HIGH-KER® y MONKER®

Identidad de las sustancias que contribuyen a la clasificación de la mezcla: Sílice cristalina (SiO<sub>2</sub>)

## 1.2 - USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS

Usos identificados: Superficies de origen mineral, sometidas a cocción a alta temperatura conformadas por prensado en seco para su uso en pavimento de suelos y revestimientos de paredes interiores y exteriores (fachadas).

Usos contraindicados: No procesar mecánicamente el material en seco y evitar la generación de polvo.

## 1.3 - DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PORCELANOSA S.A.U.  
Ctra. N-340 Km 56,2  
Vila-real (Castellón) – España  
Tel.: (+34) 964 507 100  
porcelanosa@porcelanosa.com  
[www.porcelanosa.com](http://www.porcelanosa.com)

## 1.4 - TELÉFONOS DE EMERGENCIAS

URGENCIAS +34 91 592 04 20  
Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses  
(24 h/365 días)

ChemTel Inc. (24/7/365, multilingüe):  
Internacional: +1-813-248-0585  
EEUU: 1-800-255-3924  
Australia: 1-300-954-583  
China: 400-120-0751  
India: 000-800-100-4086  
México: 01-800-099-0731  
Brasil: 0-800-591-6042

Para obtener información sobre los números de teléfono de emergencia de las autoridades nacionales de la UE, puede consultar: [https://echa.europa.eu/documents/10162/2322249/emergency\\_phone\\_numbers\\_en.pdf](https://echa.europa.eu/documents/10162/2322249/emergency_phone_numbers_en.pdf)

# Identificación de los peligros

## 2.1 - CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

Contenido en sílice cristalina (SiO<sub>2</sub>) total en producto: Entre un 15% y un 25%

Regulation (EC) n° 1272/2008 (CLP) / GHS ver. 7 / Directiva 2004/37/EC

STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida. Categoría 1.

H372: Provoca daños en los órganos (pulmones) tras exposiciones prolongadas o repetidas (por inhalación).

H350i: Puede provocar cáncer por inhalación.

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única).

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

El Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008, no contempla ningún riesgo asociado al material terminado. No obstante, debido al contenido en sílice cristalina (SiO<sub>2</sub>) como cuarzo, en los procesos de procesado mecánicos y elaboración de las baldosas cerámicas - corte, tallado, perforado, fresado, pulido, etc. - se puede generar la emisión de partículas polvo que queden suspendidas en el aire, entre ellas, sílice cristalina respirable (SCR). La inhalación masiva de esta fracción de polvo mineral y de sílice cristalina puede causar enfermedades graves, tales como neumoconiosis, fibrosis pulmonar (silicosis), cáncer pulmonar, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), o enfermedad renal.

## 2.2 - ELEMENTOS DE LA ETIQUETA REGULATION (EC) N° 1272/2008 (CLP) / GHS VER. 7 / DIRECTIVA 2004/37/EC

Pictograma (s) de peligro:



Palabra de advertencia: **PELIGRO**

### Indicaciones de peligro:

H372: Provoca daños en los órganos (pulmones) tras exposiciones prolongadas o repetidas (por inhalación).

H350i: Puede provocar cáncer por inhalación.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

### Consejos de prudencia:

P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202: No manipular la sustancia (la mezcla) antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260: No respirar el polvo.

P264: Lavarse las manos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P284: Llevar equipo de protección respiratoria para partículas (al menos P3 ó N95).

Consultar sección 7 y 13 para información sobre el correcto almacenamiento y eliminación, y sección 8 para información sobre controles de exposición.

## 2.3 - OTROS PELIGROS

Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta mezcla no cumple los criterios de PBT según el reglamento (CE) No 1907/2006, Anexo XIII. (Sección 12). Esta mezcla no cumple los criterios de mPmB según el reglamento (CE) No 1907/2006, Anexo XIII.

# Composición/información sobre los componentes

## 3.1 - SUSTANCIAS: NO APLICABLE

## 3.2 - MEZCLAS:

Composición (%): El material es resultado de la cocción a alta temperatura (entre 1150 – 1250 °C) de diversos minerales fuertemente compactados en distinta proporción dependiendo del producto, que incluyen principalmente aluminosilicatos (arcillas, caolines, feldespatos), sílice (amorfa y cristalina), circón (según el producto), pequeñas cantidades de aditivos inorgánicos u orgánicos, así como pigmentos inorgánicos.

Después del proceso de cocción, las principales fases cristalinas presentes en el material son cuarzo, cristobalita, mullita, circón, anortita, albita, hematita y corindón, en diferentes proporciones según el tipo de producto, repartidas en una matriz inorgánica vítrea predominante.

Las baldosas cerámicas pueden reforzarse en la parte “trasera” con una malla de fibra de vidrio de tipo E 300-200 g/m<sup>2</sup> embebida en el material mediante una resina de poliuretano o epoxi polimerizada.

Sustancias que componen la mezcla y representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP) / GHS ver. 7 / Directiva 2004/37/EC, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

INDICADORES	NOMBRE IUPAC	CONCENTRACIÓN	CLASIFICACIÓN - REGLAMENTO (EC) N° 1272/2008 (CLP) / GHS VER. 7 / DIRECTIVA 2004/37/EC
CAS No: 14808-60-7 CE No: 238-878-4	Sílice cristalina (SiO <sub>2</sub> ): Cuarzo	Entre el 15% y el 25%	STOT RE 1, H372 STOT SE 3, H335 Carc. 1A, H350i

Componentes de la mezcla sujetos a límites de exposición profesional: Sección 8.

El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.

# 04 Primeros auxilios

## 4.1 - DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Para el material terminado no se requieren medidas especiales, pero sí para el procesado y la elaboración, que se indican a continuación:

### Recomendaciones generales

Tenga consigo la etiqueta o la ficha de datos de seguridad (FDS) cuando llame al teléfono de emergencia o cuando acuda a un médico.

Alejar a la persona afectada de la fuente de exposición. Proporcionar aire fresco y descanso. No le dé nada de beber a la víctima si está inconsciente.

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

### Inhalación

No inhalar el polvo generado del procesado del material. En caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Aplicar ventilación asistida en caso de reacción grave del herido. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

### Contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón.

### Contacto con los ojos

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

## 4.2 - PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS AGUDOS Y RETARDADOS INHALACIÓN

Durante el procesado mecánico de este producto, especialmente si no se siguen las recomendaciones de mecanizado con aporte de agua y con sistemas adecuados de filtración y extracción del aire, podría quedar suspendida en el aire una fracción fina de polvo mineral y de sílice cristalina. El contacto prolongado y/o la inhalación masiva de la fracción respirable puede causar neumoconiosis, fibrosis pulmonar, comúnmente conocida como silicosis, cáncer pulmonar, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, o enfermedad renal. Los principales síntomas de la silicosis son tos y dificultad respiratoria (ver sección 11).

## 4.3 - INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE

En caso de duda o si el síntoma persiste, busque atención médica.

# 05. Medidas de lucha contra incendios

## 5.1 - MEDIOS DE EXTINCIÓN

Resistencia al fuego: Categoría: A1 sin malla de refuerzo; A2, s1-d0 con malla de refuerzo, según norma EN 13501-1:2018.

Agentes de extinción adecuados: Cualquier agente adecuado contra el tipo de fuego circundante. Se recomiendan los extintores de polvo polivalente.

## 5.2 - PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

No combustible. No hay descomposición térmica peligrosa.

## 5.3 - RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

En caso de declararse una situación de fuego: en función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil, ...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones.

Equipos de protección personal: Según el fuego circundante.



# 06. Medidas en caso de vertido accidental

## 6.1 - PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

No procede. El material acabado no presenta riesgo de vertido.

## 6.2 - PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE NO PROCEDE

El material acabado no presenta riesgo de vertido.

## 6.3 - MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN DE LIMPIEZA

No procede. El material acabado no presenta riesgo de vertido.

## 6.4 - REFERENCIA A OTRAS SECCIONES PROTECCIÓN PERSONAL: SECCIÓN 8 TRATAMIENTO DE RESIDUOS: SECCIÓN 13

# 07. Manipulación y almacenamiento

## 7.1 - MANIPULACIÓN MANUAL

**Precauciones para el manipulado seguro**  
La manipulación de las baldosas cerámicas no requiere medidas especiales.

El usuario debe responsabilizarse de llevar a cabo una evaluación de riesgos, de conformidad con la normativa de prevención de riesgos laborales.

Se recomienda seguir las siguientes precauciones:

Deben utilizarse sistemas de manipulación segura (grúa, caballete con flejes de sujeción, etc.).

Deben utilizarse Equipos de Protección Individual. Utilizar calzado de seguridad, gafas de seguridad y guantes durante las operaciones de manipulación y almacenamiento de las baldosas cerámicas.

### Elaboración e instalación

Los empleadores de los profesionales que procesen el material deberán dotar el puesto de trabajo con las medidas de seguridad e higiene ocupacional pertinentes para limitar la exposición a la sílice cristalina respirable del trabajador, y de asegurar que el puesto de trabajo cumple con la normativa local aplicable a este respecto.

**Es muy importante que el procesamiento mecánico del material durante la elaboración y la instalación se lleve a cabo utilizando herramientas con un sistema integrado de suministro de agua, o con un sistema de extracción de polvo en la herramienta. Debe evitarse el procesamiento mecánico seco no controlado, ya que el polvo producido puede contener sílice cristalina respirable (SiO<sub>2</sub>).**

La exposición al polvo debe ser controlada con medidas de control adecuadas como:

- Máquinas y herramientas con sistemas de aporte de agua o “vía húmeda”, con un sistema de tratamiento de agua apropiado.
- Sistemas de ventilación natural y/o forzada que garanticen la renovación de aire en los lugares de trabajo.
- Limpieza y mantenimiento. Uso de sistemas de limpieza por aspiración y/o agua, evitando barrer y el uso de aire comprimido, o en general métodos que generan ambiente pulverulento.
- Implementar programas de mantenimientos preventivos de las instalaciones para garantizar las correctas condiciones de orden, limpieza y funcionamiento de los equipos de trabajo.

Se recomienda consultar la información complementaria actualizada en el apartado “Archivos y Documentación” dentro del “Buscador de Producto” en la página web <https://productfinder.porcelanosagrupo.com/es/>

Sin embargo, en ningún caso estas medidas y directrices son exhaustivas o sustitutivas de las obligaciones legales en materia de salud y de prevención de riesgos laborales en virtud de las reglamentaciones nacionales aplicables.

## **7.2 - CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES**

No son necesarias condiciones específicas para un almacenamiento seguro, salvo almacenar en lugar convenientemente cerrado y cubierto.

Evitar fuertes impactos que puedan provocar la rotura del material.

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

## **7.3 - USOS ESPECÍFICOS FINALES**

No se dispone de ninguna recomendación específica para uso final.

# **Controles de exposición / protección individual**

08

## **8.1 - VALORES LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL**

La directiva europea 2004/37/ec fue modificada por la directiva europea 2017/2398 con fecha de 12/12/2017 para incluir un valor límite de exposición profesional para la fracción respirable de sílice cristalina de 0,1 mg/m<sup>3</sup> (a 20°C y 101,3 kPa).

• **FRACCIÓN DE POLVO RESPIRABLE EN LA UNIÓN EUROPEA:**

SUSTANCIA	INDICADORES	PAÍS/AUTORIDAD	LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUACIONAL 8H TWA
Sílice cristalina: Cuarzo Fracción respirable	Número CAS: 14808-60-7 CE No: 238-878-4	Austria, Estonia, Finlandia, Alemania <sup>1</sup> , España	0.05 mg/m <sup>3</sup>
		Bélgica, República Checa, Dinamarca, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Lituania, Noruega, Polonia, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, Suecia, Reino Unido	0.1 mg/m <sup>3</sup>
		Bulgaria	0.07 mg/m <sup>3</sup>
		Chipre <sup>2</sup>	10 k/Q <sup>1</sup>
		Países Bajos	0.075 mg/m <sup>3</sup>
		Portugal	0.025 mg/m <sup>3</sup>
		Luxemburgo, Suiza	0.15 mg/m <sup>3</sup>
		Turquía	10 mg/m <sup>3</sup> / %SiO <sub>2</sub> + 2
Malta <sup>3</sup>	-		
Sílice cristalina: Cristobalita Fracción respirable	Número CAS: 14464-46-1 CE No: 238-455-4	Austria, Bélgica, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia <sup>1</sup> , Alemania <sup>1</sup> , Grecia, Lituania, Noruega, Rumanía, España, Suecia	0.05 mg/m <sup>3</sup>
		República Checa, Hungría, Irlanda, Italia, Polonia, Eslovaquia, Eslovenia, Reino Unido	0.1 mg/m <sup>3</sup>
		Bulgaria	0.07 mg/m <sup>3</sup>
		Chipre, Malta <sup>3</sup>	-
		Países Bajos	0.075 mg/m <sup>3</sup>
		Portugal	0.025 mg/m <sup>3</sup>
		Luxemburgo, Suiza	0.15 mg/m <sup>3</sup>
		Austria, Dinamarca, Francia, Grecia, Países Bajos, Noruega, Portugal, Suecia,	5 mg/m <sup>3</sup>
Bélgica, Italia, España	3 mg/m <sup>3</sup>		
Polvo inerte No especificado Fracción respirable		Bulgaria, Irlanda, Reino Unido	4 mg/m <sup>3</sup>
		Alemania <sup>4</sup>	0.5 mg/m <sup>3</sup>
		Lituania, Rumanía	10 mg/m <sup>3</sup>
		Luxemburgo, Suiza	6 mg/m <sup>3</sup>
		Polonia	0.3 mg/m <sup>3</sup>
		Malta <sup>3</sup>	-

Fuente: IMA-Europe. <https://nepsi.eu/en/about/workplace-exposure-to-crystalline-silica/>  
 Estado: Febrero de 2022. 1 Criterio de evaluación (valor de referencia); 2 Q: porcentaje de cuarzo - K=1;  
 3 Cuando es necesario, las autoridades maltesas se remiten a los valores del Reino Unido para los VLE que no existen en la legislación maltesa; 4 Definido para una densidad de 1 g/cm<sup>3</sup>, es decir, para los minerales con una densidad común de 2,5 g/cm<sup>3</sup>, se aplica un VLE calculado de 1,25 mg/m<sup>3</sup>.

• **FRACCIÓN DE POLVO RESPIRABLE EN ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA:**

SUSTANCIA	CUARZO (RESPIRABLE)	CIRCÓN (COMPUESTOS DE CIRCONIO)	POLVO INERTE (RESPIRABLE)
CAS No	14808-60-7 14464-46-1	10101-52-7	-
OSHA – PEL (TWA 8 horas)	0.05 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup> como Zr (ST) 10 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup>
NIOSH – REL (TWA 10 horas)	0.05 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup> como Zr (ST) 10 mg/m <sup>3</sup>	-
ACGIH – TLV (TWA 8 horas)	0.025 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup> como Zr (ST) 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Adopción por / ley denominación	Ver sección 16		
Nombre OEL (si es específico)	Nivel de exposición permisible (PEL) / Valor de exposición recomendado (REL) / Valor Límite Umbral (TLV)		

Fuente: OSHA's Permissible Exposure Limits – Annotated Tables <https://www.osha.gov/annotated-pels>

• **FRACCIÓN DE POLVO RESPIRABLE EN AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDA:**

SUSTANCIA	CUARZO (RESPIRABLE)	CIRCÓN (COMPUESTOS DE CIRCONIO)
CAS No	14808-60-7 14464-46-1	10101-52-7
AUSTRALIA OEL	Polvo respirable 0.05 mg/m <sup>3</sup> (TWA 8 horas)	5 mg/m <sup>3</sup> as Zr (TWA 8 horas)
NUEVA ZELANDA (WORKPLACE EXPOSURE STANDARDS)	Polvo respirable 0.05 mg/m <sup>3</sup> (TWA 8 horas)	5 mg/m <sup>3</sup> as Zr (TWA 8 horas)

Fuente: Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants (update 16/12/2019) - Safe Work Australia: <http://hcis.safeworkaustralia.gov.au>;

New Zealand Workplace exposure standards and biological exposure indices: <https://worksafe.govt.nz/topic-and-industry/work-related-health/monitoring/exposure-standards-and-biological-exposure-indices>

## • FRACCIÓN DE POLVO RESPIRABLE EN BRASIL:

O limite de tolerância para poeira respirável, expresso em mg/m<sup>3</sup>, é dado pela seguinte fórmula:

$$L.T.R. = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2} \text{ mg/m}^3$$

O limite de tolerancia para poeira total (respirável e não – respirável), expresso em mg/m<sup>3</sup>, é dado pela seguinte fórmula:

$$L.T.T. = \frac{24}{\% \text{ quartzo} + 3} \text{ mg/m}^3$$

Siempre será entendido que “Quartzo” significa sílica livre cristalizada.

Fonte: NR15 – Atividades e Operações Insalubres Anexo n.º 12 Portaria 3214/78 - Limites de Tolerância para Poeiras Minerais.

## • OTRAS SUSTANCIAS CON VALOR LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL:

SUSTANCIA	INDICADORES	PAÍS / AUTORIDAD	VALOR LÍMITE AMBIENTAL
Negro de humo	CAS No: 1333-86-4	España	3.5 mg/m <sup>3</sup>
		EEUU	3.5 mg/m <sup>3</sup>
Dióxido de titanio	CAS No: 1333-86-4	España	10 mg/m <sup>3</sup>
		EEUU	15 mg/m <sup>3</sup> (polvo total)
Silicato de calcio	CAS No: 1333-86-4	España	10 mg/m <sup>3</sup>
		EEUU	5 mg/m <sup>3</sup> (frac. respirable)
Óxido de hierro (III) (polvo y humos), como hierro (Fe)	CAS No: 1333-86-4 CE No: 215-609-9	España	5 mg/m <sup>3</sup>
		EEUU	5 mg/m <sup>3</sup>

Fuente: EEUU: Fuente: OSHA's Permissible Exposure Limits – Annotated Tables <https://www.osha.gov/annotated-pels>; España: Instituto Nacional de Salud e Higiene en el trabajo: <http://www.insht.es>

Para obtener los límites específicos actualizados o los límites para los países no enumerados aquí, consulte a un profesional de la salud y la seguridad ocupacional competente o a la autoridad reguladora local del país en cuestión. Los niveles de exposición ocupacional que figuran en el presente documento se proporcionan únicamente a título informativo. No son vinculantes y podrían no ser totalmente exactos.

## • LÍMITES ADICIONALES DE EXPOSICIÓN BAJO OTRAS CONDICIONES DE USO:

Valores DNEL; Exposición humana: Sin datos disponibles

Valores PNEC. Exposición medioambiental: Sin datos disponibles

## 8.2 - CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN MEDIDAS GENERALES

Consultar con un profesional de higiene y seguridad industrial competente para monitorizar la exposición al polvo mineral y polvo con sílice cristalina. Reducir al máximo la generación de polvo transportable por el aire. Utilizar espacios cerrados para los procesos, ventilación local de evacuación u otros controles técnicos para mantener la concentración de partículas en el aire por debajo de los límites de exposición especificados en la regulación. Si las operaciones del usuario generan polvo, humo o vaho, utilizar un sistema de ventilación para que la exposición a las partículas transportadas por el aire se encuentre por debajo del límite de exposición. Adoptar medidas organizativas, como separar las zonas con polvo de las zonas frecuentadas por el personal. La ropa de trabajo sucia debe quitarse y lavarse por separado.



### 3 - Protección ocular

Se recomienda el uso de protección ocular, según normativa EN166:2001, la Norma General de la Industria de la OSHA 29 CFR 1910.133, o equivalentes que cumplan con las respectivas normativas locales aplicables.



### 4 - Protección cutánea

No es necesario uso de protección cutánea, pero se recomienda el uso de ropa laboral que evite el contacto del polvo con la piel. Lavarse manos y cara con agua y jabón para eliminar el polvo del elaborado antes de los descansos y al final del turno.

### Equipos de protección personal



#### 1 - Protección respiratoria

Equipo de protección respiratoria apropiado con filtro para partículas según la normativa EN 143:2001 y sus revisiones EN 143/AC 2002, EN 143/AC 2005 (tipo P3) según la Norma General de la Industria de la OSHA 29 CFR 1910.134, y aprobado por NIOSH, protección P1, P2 o superior según AS/NZS 1716 australiana), o protección equivalente que cumpla con las respectivas normativas locales aplicables.

Asegúrese que, con la mascarilla seleccionada, el operador consigue el aislamiento facial esencial, tenga en cuenta que el vello facial reduce la efectividad de una mascarilla.

Utilizar protección respiratoria apropiada incluso trabajando con agua como agente reductor de polvo durante el procesado de las baldosas cerámicas.



#### 2 - Protección de las manos

Se recomienda uso de guantes de protección mecánica para evitar cortes con las piezas en su manipulación.

### Ropa de trabajo

Para el procesado de las baldosas cerámicas, usar ropa de trabajo de tejido que no absorba polvo. No limpiar con aire comprimido; usar métodos de limpieza por aspiración. Usar botas de caucho si se va a trabajar en zonas húmedas durante el procesado con agua.

# Propiedades físicas y químicas

## 9.1 - INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

La información en esta sección se refiere al producto, a no ser que se especifique que se listan datos relativos a sustancia:

### Aspecto físico:

Estado físico: Sólido a 20 °C  
Aspecto: Sólido según gama comercial  
Color: Según gama comercial  
Olor: Inodoro  
Umbral olfativo: N.R.\*

### Características:

Densidad: 2350-2450 kg/m<sup>3</sup>  
Viscosidad dinámica: N.R.\*  
pH: N.R.\*  
Densidad de vapor a 20 °C: N.R.\*  
Coeficiente de reparto *n*-octanol/agua a 20 °C: N.R.\*  
Solubilidad en agua a 20 °C: N.R.\*  
Temperatura de descomposición: N.R.\*  
Punto de fusión/punto de congelación: N.R.\*  
Propiedades explosivas: No explosivo  
Propiedades comburentes: No comburente

### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: N.R.\*  
Presión de vapor a 20 °C: N.R.\*  
Tasa de evaporación a 20 °C: N.R.\*

### Inflamabilidad:

Punto de inflamación: No inflamable Inflamabilidad (sólido, gas): N.R.\*  
Temperatura de auto-inflamación: N.R.\*  
Límite de inflamabilidad inferior: N.R.\*  
Límite de inflamabilidad superior: N.R.\*

\*N.R.: No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

## 9.2 - OTROS DATOS

Absorción de agua (EN-10545-3): < 0.5 %.

Grupo BIa ≤ 0.5 %  
Grupo BIb 0.5% < A.A ≤ 3%  
Grupo BIII > 10%

Resistencia a la flexión (EN-10545-4):

Grupo BIa ≥ 35 N/mm<sup>2</sup>  
Grupo BIb ≥ 30 N/mm<sup>2</sup>  
Grupo BIII ≥ 12 N/mm<sup>2</sup>

# Estabilidad y reactividad

**Reactividad:**

No reactivo en condiciones normales de almacenamiento y uso.

**Estabilidad química:**

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:**

No se esperan reacciones peligrosas.

**Condiciones que deben evitarse:**

Creación de polvo y procesado mecánico del producto en seco.

**Materiales incompatibles:**

No hay datos disponibles.

**Productos de descomposición peligrosos:**

Ninguno conocido.

**d) Sensibilización respiratoria o cutánea:**

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

**e) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:**

Este producto está clasificado como STOT RE 1 según criterios definidos en el Reglamento CE 1272/2008. Una inhalación prolongada y/o masiva de fracción respirable de polvo mineral y sílice cristalina (< 10 µm) puede causar neumoconiosis y fibrosis pulmonar como la silicosis, así como un empeoramiento de otras enfermedades pulmonares (bronquitis, enfisema, etc.). El principal síntoma de la silicosis es la pérdida de capacidad pulmonar.

La exposición prolongada o masiva a polvo con sílice cristalina respirable SCR puede incrementar el riesgo de padecer otras dolencias como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) o la Enfermedad Renal.

**f) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:**

Este producto está clasificado como STOT SE 3 según criterios definidos en el Reglamento CE 1272/2008.

El polvo generado durante el procesado mecánico de este material puede causar irritación de las vías respiratorias, si no se toman las medidas de protección apropiadas.

**g) Carcinogenicidad:**

Cuarzo (SiO<sub>2</sub>): La exposición prolongada o masiva a polvo con sílice cristalina respirable puede causar cáncer de pulmón.

# Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos:

**a) Toxicidad aguda:**

No se cumplen los criterios de 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:**

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

CLASIFICACIÓN MATERIAL	SÍLICE CRISTALINA (CUARZO)
Directiva 2004/37/CE	Carcinogénico. Categoría 1A.
IARC	Grupo 1. Carcinogénico para humanos
NTP	Conocido por ser carcinogénico
OSHA	Sí. Regulado como carcinogénico
ACGIH	A2. Sospechoso de ser carcinogénico para humanos
WES	6.7A Carcinogénico confirmado; (r)
HCIS	Carcinogénico Categoría 1A



**h) Mutagenicidad en células germinales:**

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

**i) Toxicidad para la reproducción:**

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

**j) Peligro por aspiración:**

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

## Información ecológica

**Toxicidad:**

Las baldosas cerámicas no presentan ecotoxicidad.

Se recomienda específicamente que durante el procesado mecánico se usen herramientas refrigeradas por agua y sistemas adecuados de filtración y extracción del aire para evitar la formación de ambientes pulverulentos.

Persistencia y degradabilidad: No aplicable.

Potencial de bioacumulación: No aplicable. Movilidad en el suelo: No aplicable.

Resultados de la valoración BPT y mPmB: Esta mezcla no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta mezcla no está considerada como muy persistente, ni muy bioacumulable (mPmB).

**Otros efectos adversos:** No se conocen.

## Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos para el tratamiento de residuos**

De acuerdo con las Directivas europeas 91/156/CEE, Ley 7/2022, de 8 de abril, y el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio. el producto fuera de calidad o desechado, así como los fragmentos, pueden depositarse en vertederos para inertes. Los lodos producidos del mecanizado húmedo del producto deben depositarse en vertederos para residuos no peligrosos.

La clasificación de acuerdo con la Lista Europea de Residuos (LER) de los fragmentos del producto es 10 12 08, y de los lodos 08 02 02. En cualquier caso, infórmese y respete la regulación local que le sea de aplicación en relación a la gestión de residuos.

Los embalajes del material cerámico se eliminarán siguiendo las normativas locales aplicables.

En general, se depositarán en contenedores de plástico o de papel dependiendo de que éste se pueda reciclar.

## Información relativa al transporte

ADR-RID, IMDG, IATA: No regulado

Número ONU: No regulado

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No regulado

Clase(s) de peligro para el transporte: No regulado

Grupo de embalaje: No regulado

Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino: No

Precauciones particulares para los usuarios: No regulado

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC: No aplicable.

# 15 Información reglamentaria

## 15.1 - REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

REAL DECRETO 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

REAL DECRETO 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

REAL DECRETO 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

REAL DECRETO 427/2021, de 15 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

### Normativa internacional:

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) (Última edición 2017) – ONU.

### Normativa Europea aplicada:

Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos, actualizado conforme al Reglamento (UE) 2015/830 de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el reglamento (CE) n° 1906/2006.

Directiva Europea 2004/37/EC, modificada por la Directiva Europea 2017/2398 con fecha de 27/12/2017

Reglamento (CE) No. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones posteriores: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones aplicables a la comercialización y uso: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP) DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

REGLAMENTO (UE) 2016/918 DE LA COMISIÓN de 19 de mayo de 2016 que modifica, a efectos de su adaptación al progreso técnico y científico, el Reglamento (CE) No 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

### Normativa específica Estados Unidos:

Hazard Communication, 29 CFR 1910.1200 [HCS 1994]. <https://www.osha.gov/lawsregs/regulations/standardnumber/1910/1910.1200>

OSHA's Respirable Crystalline Silica Standard: El fabricante del material insta encarecidamente a empresarios que operen en Estados Unidos que se aseguren el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Estándar de Sílice Cristalina Respirable para la Construcción (accesible en <https://www.osha.gov/dsg/topics/silicacrystalline>).

Californian Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 – Proposition 65:



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a sílice cristalina (partículas de tamaño respirable suspendidas en el aire), que es conocida para el Estado de California como causante de cáncer. Para más información acuda a [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov)

Normativa específica Australia y Nueva Zelanda:

Australia Hazardous Chemical Information System (HCIS) - Hazardous Chemicals: <http://hcis.safeworkaustralia.gov.au/>

Australia Work Health and Safety Regulations 2016  
- Hazardous chemicals (other than lead) requiring  
health monitoring

New Zealand Workplace Exposure Standards (WES):  
<https://worksafe.govt.nz>

New Zealand Hazardous Substances and New  
Organisms (HSNO) Act - Classification of Chemicals

## 15.2 - EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de  
seguridad química.

# Otra información

## 16.1 - LEGISLACIÓN APLICABLE A FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad se ha elaborado  
de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración  
de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento  
(CE) 1907/2006 (REACH), actualizada conforme al  
Reglamento (UE) n° 2015/830 de 28 de mayo de  
2015, y en línea con el SGA Revisión 7 (2017).

## 16.2 - TEXTOS Y FRASES LEGISLATIVAS CONTEMPLADAS EN LA SECCIÓN 3:

**STOT RE 1:** Toxicidad específica en determinados  
órganos (exposición repetida). Categoría 1.

**STOT SE 3:** Toxicidad específica en determinados  
órganos (exposición única). Categoría 3.

**Carc. 1A:** Carcinogénico. Categoría 1A.

**H372:** Provoca daños en los órganos tras  
exposiciones prolongadas o repetidas.

**H350i:** Puede provocar cáncer por inhalación.

**H335:** Puede irritar las vías respiratorias.

## 16.3 - ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

**ACGIH:** Association Advancing Occupational and  
Environmental Health.

**ADR:** Acuerdo europeo sobre transporte  
internacional de mercancías peligrosas por carretera.

**CAS:** Chemical Abstracts Service (Division of the  
American Chemical Society).

**CL50:** Concentración letal, 50 por ciento.

**CLP:** Reglamento Europeo sobre Clasificación,  
Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas  
químicas.

**DL50:** Dosis letal, 50 por ciento.

**DNEL:** Nivel sin efecto derivado (REACH).

**SGA:** Sistema globalmente armonizado de  
clasificación y etiquetado de productos químicos  
(ONU).

**HCIS:** Australia Hazardous Chemical Information  
System.

**HCS:** The Hazard Communication Standard.

**HMIS:** Hazardous Materials Identification System.

**IARC:** Centro Internacional de Investigaciones sobre  
el Cáncer.

**IATA:** International Air Transport Association.

**mPmB:** Sustancias muy persistentes y muy  
bioacumulables.

**NFPA:** National Fire Protection Association.

**NTP:** Notas Técnicas de Prevención.

**OEL:** Límite de exposición ocupacional.

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas.

**OSHA:** Occupational Safety and Health  
Administration.

**PBT:** Sustancias persistentes, bioacumulables y  
tóxicas.

**PNEC:** Concentración prevista sin efecto (REACH).

**REACH:** Reglamento relativo al registro, evaluación,  
autorización y restricción de las sustancias químicas.

**RID:** Regulations concerning the international  
transport of dangerous goods by rail.

**WES:** New Zealand Workplace Exposure Standards.

## 16.4 - PRINCIPALES FUENTES BIOGRÁFICAS

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://echemportal.org>

<http://inchem.org>

<http://epa.gov>

<https://www.osha.gov>

<https://www.insst.es>

Instituto nacional para la seguridad y salud ocupacional (NIOSH)  
Monografías de la IARC. Evaluación global de la carcinogenicidad  
Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>  
Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

## 16.5 - MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Artículo 9 Reglamento no1272/2008 (CLP):  
La clasificación de la mezcla está basada, en general, en métodos de cálculo utilizando datos de las sustancias, conforme a lo requerido en el Reglamento (CE) No 1272/2008. Si para algunas mezclas se dispone de datos o se puede utilizar la ponderación de las pruebas para su clasificación, se indicará en las secciones relevantes de la Ficha de Datos de Seguridad. Ver sección 9 para las propiedades físico- químicas, sección 11 para información toxicológica y sección 12 para información ecológica.

## 16.6 - SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE RIESGO DE ACUERDO CON NFPA Y HMIS

**Salud:** 1  
**Inflamabilidad:** 0  
**Reactividad:** 0

## 16.7 - OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

Se recomienda consultar con PORCELANOSA S.A.U. ([porcelanosa@porcelanosa.com](mailto:porcelanosa@porcelanosa.com)) en caso de duda o antes de usar o suministrar este material para otras aplicaciones, diferentes de las indicadas anteriormente.

La información contenida en este documento es, según nuestro conocimiento, actualizada y precisa. Sin embargo, no podemos garantizar las recomendaciones o sugerencias aquí, ya que las condiciones de uso de los materiales están fuera de nuestro control. Además, el contenido de esta Ficha de Datos de Seguridad no debe interpretarse como una recomendación para utilizar cualquier producto

que infrinja las leyes, prácticas de seguridad o patentes vigentes sobre cualquier material o su uso.

Es responsabilidad del destinatario del material verificar el cumplimiento por su parte de las reglas y regulaciones correspondientes. Bajo ninguna circunstancia los datos contenidos en esta Ficha de Datos de Seguridad constituyen una garantía de propiedades específicas o crean una relación contractual.

Esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) está de acuerdo con el Reglamento CLP, (EC) No 1272/2008, y el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Para más información, consulte con el fabricante. Existe información complementaria actualizada en el apartado “Archivos y Documentación” dentro del “Buscador de Producto” en la página web <https://productfinder.porcelanosagrupo.com/es/>

Puede obtener más información sobre los riesgos de la sílice cristalina respirable en:

Guía de buenas prácticas para el Acuerdo sobre protección de la salud de los trabajadores a través del buen manejo y uso de sílice cristalina y productos que lo contienen, publicado por la Red Europea de la Sílice NEPSi: (<http://www.nepsi.eu/>).

Web sobre Sílice Cristalina y Salud creada por la Asociación Europea de Minerales Industriales (IMA-Europe): <https://www.crystallinesilica.eu/>

Guía Técnica para la prevención del riesgo por exposición a la sílice cristalina respirable (SCR) en el ámbito laboral:  
<https://ins.astursalud.es/guias-tecnicas>

Estándar de la OSHA's para la Sílice Cristalina Respirable: [www.osha.gov/dsg/topics/silicacrystalline/index.html](http://www.osha.gov/dsg/topics/silicacrystalline/index.html)

Californian Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 – Proposition 65: <https://oehha.ca.gov/chemicals/silica-crystalline-respirable>

Australian SafeWork NSW – Crystalline Silica Fact Sheet: <http://www.safework.nsw.gov.au/media/publications/health-and-safety/hazardous-chemicals/crystalline-silica-technical-fact-sheet>.

PORCELANOSA

*porcelanosa.com*