

Ficha de Datos de Seguridad

SILESTONE®, SILESTONE® INTEGRITY®,
N-BOOST BY SILESTONE® Y ECO BY COSENTINO®





Atención

Esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) ha sido preparada específicamente para los profesionales (marmolistas, instaladores, 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 SALUD Y SEGURIDAD A SU ADMINISTRACIÓN LOCAL Y A UN HIGIENISTA INDUSTRIAL PROFESIONAL, PARA APLICAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD LABORAL 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 SALUD Y SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO.

Índice

1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa	4
2. Identificación de los peligros	4
3. Composición/información sobre los componentes	5
4. Primeros auxilios	6
5. Medidas de lucha contra incendios	6
6. Medidas en caso de vertido accidental	6
7. Manipulación y almacenamiento	7
8. Controles de exposición/protección individual	7
9. Propiedades físicas y químicas	10
10. Estabilidad y reactividad	10
11. Información toxicológica	11
12. Información ecológica	12
13. Consideraciones relativas a la eliminación	12
14. Información relativa al transporte	12
15. Información reglamentaria	12
16. Otra información	13

1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Silestone®, Silestone® Integrity®, N-BOOST by SILESTONE®, ECO by Cosentino® (incluye toda la familia de productos).

Identidad de las sustancias que contribuyen a la clasificación de la mezcla: Sílice cristalina (SiO₂) (cuarzo, cristobalita).

Códigos UFI: Silestone® Q10: 2W10-10FR-Y00S-DJRV; Silestone® Q40: ESG3-M06F-X00E-5TUG; Silestone® Q50: YR10-102Y-C00S-2VKR; Silestone® (sin HybriQ Technology®): 5T10-HOSC-P009-Q75T.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados

Usos identificados: Superficie constructiva y de decoración destinada a ambientes interiores, principalmente como encimera de cocina y baño, solería, fregaderos, platos de ducha, aplacados y otros usos similares.

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

1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

COSENTINO GLOBAL, S.L.U.

Autovía A-334, salida 60,
04850 Cantoria (Almería) - España
Tel.: +34 950 444 175 / Fax: +34 950 444 226
info@cosentino.com / www.cosentino.com

Proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad (si es diferente del anterior):

México:

Superficies De Piedra Innovadoras S. de R.L. de C.V.
Av. Industria Automotriz S/N
Esquina Boulevard Doña Rosa,
Colonia Parque Industrial Doña Rosa
C.P. 52004, Toluca, Lerma

1.4 Teléfono de emergencia

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 urgencia de las autoridades nacionales de la UE, puede consultar: https://echa.europa.eu/documents/10162/2322249/emergency_phone_numbers_en.pdf

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o la mezcla

Contenido en sílice cristalina:

Q10 1-10% SiO₂; **Q40** 11-40% SiO₂;
Q50 41-50% SiO₂; **Otros** 51-90% SiO₂

(*) Los productos Q10, Q40 y Q50 van identificados en el reverso de la tabla y con una etiqueta en su canto.

Si necesita un valor de contenido de sílice cristalina más preciso en productos específicos, póngase en contacto con COSENTINO GLOBAL, S.L.U.

Contenido de dióxido de titanio (TiO₂): 0-2.5%.

**Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP) /
GHS ver. 7 / Directiva 2004/37/EC:**

Silestone Q10:

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida. Categoría 2.
H373: Puede perjudicar a determinados órganos (pulmones y sistema respiratorio).
H350i: Puede provocar cáncer por inhalación.
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única).
H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Silestone Q40, Q50 y resto de productos:

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) No. 1272/2008, no contempla ningún riesgo asociado al material terminado Silestone®, Silestone® Integrity®, N-BOOST by SILESTONE® o ECO by Cosentino®. No obstante, debido al contenido en sílice cristalina (SiO₂) como cuarzo y/o cristobalita, en los procesos de procesado mecánicos y elaboración de Silestone®, Silestone® Integrity®, N-BOOST by SILESTONE® o ECO by Cosentino® - corte, tallado, perforado, fresado, pulido, etc. - se puede generar la emisión de partículas de polvo que queden suspendidas en el aire, entre ellas, sílice cristalina respirable. 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.

El material acabado ha sido certificado por UL-Underwriters Laboratories y Eurofins como un material que cumple con las Normas de Calidad del Aire Interior para compuestos orgánicos volátiles (Certificación UL Greenguard No. 2903-410 para el entorno de oficinas y UL Greenguard Gold No. 2904-420 conforme con CDPH para el entorno de oficinas y aulas - Eurofins Attestation A+emission class). El material también ha recibido otras certificaciones que atestiguan su inocuidad para la salud humana, incluido un certificado NSF* International que garantiza que el material es seguro para los alimentos.

(*) Puede obtener información de los colores certificados por NSF en www.nsf.org

2.2 Elementos de la etiqueta

Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP) / GHS ver. 7 / Directiva 2004/37/EC:

Pictograma (s) de peligro:



Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

Silestone Q10:

H373: Puede perjudicar a determinados órganos (pulmones) por exposición prolongada o repetida (por inhalación).

H350i: Puede provocar cáncer por inhalación.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Silestone Q40, Q50 y resto de productos:

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 o 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.

3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No aplicable.

3.2 Mezclas

Composición (%): El material está compuesto por cargas inorgánicas minerales (85-95%) que incluyen cuarzo, arena de sílice, cristobalita, vidrios, silicio, feldespato y partículas cerámicas, en diferentes proporciones dependiendo del producto; resina poliéster polimerizada (5-15%); y el resto (<5%) pigmentos y aditivos.

Ciertos productos pueden contener dióxido de titanio (TiO₂) (0-2.5%).

Sustancias que componen la mezcla y representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento(CE) No. 1272/2008, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

INDICADORES	NOMBRE IUPAC	CATEGORÍA	CONCENTRACIÓN	CLASIFICACIÓN - REGLAMENTO (EC) NO. 1272/2008 DIRECTIVA 2004/37/EC
CAS No.: 14808-60-7 CE No.: 238-878-4	Sílice cristalina (SiO ₂): Cuarzo y cristobalita	Q10	1-10%	STOT RE 2, H373 STOT SE 3, H335 Carc. 1A, H350i
CAS No.: 14464-46-1 CE No.: 238-455-4		Q40, Q50	11-50%	STOT RE 1, H372 STOT SE 3, H335 Carc. 1A, H350i
		Resto de Productos	51-90%	
CAS No.: 13463-67-7 CE No.: 236-675-5	Dióxido de titanio (TiO ₂)	Q10, Q40, Q50 y resto de productos	0-2.5%	Carc. 2, H351 ^(*)

(*) El Tribunal General de la Unión Europea, en su sentencia de 23/11/2022, decidió anular la clasificación del dióxido de titanio como carcinógeno de Categoría 2 por inhalación. Este cambio está pendiente de ser incluido en el Reglamento (CE) 1272/2008.

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.

4. 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 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 procesado 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.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Resistencia al fuego: EN 13501-1 Categoría: A2, s2, d0.
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.

6. 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.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Manipulación manual:

La manipulación de Silestone® 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 barras de seguridad, etc.). Las eslingas deben presentar una buena protección y ser resistentes, ya que este material tiene más capacidad de corte que la piedra natural.
- Deben utilizarse Equipos de Protección Individual. Utilizar casco, calzado de seguridad, gafas de seguridad y guantes durante las operaciones de manipulación y almacenamiento de Silestone®.

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 contiene sílice cristalina respirable (SiO₂).

La exposición al polvo debe ser monitorizada y 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 las 'Guías de Buenas Prácticas' para trabajar con el material disponible a través de la web osh.cosentino.com o bajo solicitud al proveedor de esta FDS.

Sin embargo, en ningún caso estas medidas y directrices son exhaustivas o sustitutivas de las obligaciones legales en materia de salud y seguridad en virtud de las reglamentaciones locales 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.

8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Valores límites de exposición profesional

La Directiva Europea 2004/37/EC fue modificada por la Directiva Europea 2017/2398 con fecha de 27/12/2017 para incluir un valor límite de exposición profesional para la fracción respirable de sílice cristalina de 0,1 mg/m³ (a 20°C y 101,3 kPa).

FRACCIÓN DE POLVO RESPIRABLE EN UNIÓN EUROPEA:

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

Fuente: IMA-Europe. <https://ima-europe.eu/eu-policy/health-and-safety/dust-and-oels/>

Estado: Febrero de 2022. (1) Q: porcentaje de cuarzo - K = 1; (2) Criterio de evaluación (valor de referencia); (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/cm³, es decir, para los minerales con una densidad común de 2,5 g/cm³, se aplica un VLE calculado de 1,25 mg/m³.

Fracción de polvo respirable en Estados Unidos de América:

SUSTANCIA	CUARZO (RESPIRABLE)	CRISTOBALITA (RESPIRABLE)	POLVO INERTE (RESPIRABLE)
CAS No.	14808-60-7	14464-46-1	-
OSHA - PEL (TWA 8 horas)	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	5 mg/m ³
NIOSH - REL (TWA 10 horas)	0.05 mg/m ³	0.05 mg/m ³	-
ACGIH - TLV (TWA 8 horas)	0.025 mg/m ³	0.025 mg/m ³	-
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	Sílice cristalina: Cuarzo	Sílice cristalina: Cristobalita
CAS NO.	14808-60-7	14464-46-1
AUSTRALIA OEL	Polvo respirable 0.05 mg/m ³ (TWA 8 horas)	Polvo respirable 0.05 mg/m ³ (TWA 8 horas)
NUEVA ZELANDA (WORKPLACE EXPOSURE STANDARDS)	Polvo respirable 0.05 mg/m ³ (TWA 8 horas)	Polvo respirable 0.05 mg/m ³ (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/m³, 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/m³, 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.

Fuente: 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 - EXPOSICIÓN DIARIA
Negro de humo	CAS No.: 1333-86-4 CE No.: 215-609-9	España	3.5 mg/m ³
		EEUU	3.5 mg/m ³
Dióxido de titanio	CAS No.: 13463-67-7 CE No.: 643-044-1	España	10 mg/m ³
		EEUU	15 mg/m ³ (polvo total)
Carbonato de calcio	CAS No.: 1317-65-3 CE No.: 615-782-4	EEUU	5 mg/m ³ (frac. respirable)
Óxido de hierro (III) (polvo y humos), como hierro (Fe)	CAS No.: 1309-37-1 CE No.: 215-168-2	España	5 mg/m ³
		EEUU	5 mg/m ³

Fuente: EEUU: Fuente: OSHA's Permissible Exposure Limits - Annotated Tables <https://www.osha.gov/annotated-pels>;
España: Instituto Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo: www.insst.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.

8.1.2 Límites de exposición adicionales en condiciones de uso

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.

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), o N95, R95, P95 o superior 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.

Utilizar protección respiratoria apropiada incluso trabajando con agua como agente reductor de polvo durante el procesado de Silestone®, Silestone® Integrity®, N-BOOST by SILESTONE® o ECO by Cosentino®.

**2. Protección de las manos:**

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



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.

Ropa de trabajo:

Para el procesado de Silestone®, Silestone® Integrity®, N-BOOST by SILESTONE® o ECO by Cosentino®, 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.

9. 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 a 20°C: Sólido

Aspecto: Sólido según gama comercial

Color: Según gama comercial

Olor: Inodoro

Umbral olfativo: N.R.*

Características:

Densidad (EN-14617-1): 2.133-2.460 Kg/m³

Viscosidad dinámica: N.R.*

pH: N.R.*

Densidad de vapor a 20°C: N.R.*

Coefficiente 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

Características de las partículas: N.R.*

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-14617-1): $\leq 0.05\% W_4$.

Resistencia a la flexión (EN-14617-2): ≥ 25 MPa.

Coefficiente de dilatación térmica (EN-14617-11): $(27-46) \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No reactivo en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se esperan reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No almacenar o usar en exteriores porque la radiación UV podría afectar al material. Evitar fuertes impactos que puedan provocar roturas. Evitar someter el material a temperaturas elevadas, ya que se podría deteriorar. En su uso previsto, no colocar encima objetos que desprendan calor o recién retirados del fuego, utilizar un salvamanteles.

10.5 Materiales incompatibles

No hay datos disponibles.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido.

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

a) Toxicidad aguda:

No se cumplen los criterios de clasificación

ESTIMACIÓN DE LA TOXICIDAD AGUDA DE LA MEZCLA (ETA)

ETA oral	> 2.000 mg/Kg
ETA cutánea	> 2.000 mg/Kg
ETA inhalación	Sin datos disponibles

SÍLICE CRISTALINA (SiO₂): CUARZO, CRISTOBALITA

DL ₅₀ oral	> 2.000mg/Kg peso (rata)
DL ₅₀ cutánea	> 2.000 mg/Kg peso (conejo)
CL ₅₀ inhalación	No hay datos específicos de toxicidad aguda que permitan una decisión categórica al 100% respecto a la clasificación de toxicidad aguda por inhalación de ninguna forma de sílice cristalina. No se anticipa toxicidad aguda por inhalación en base a extrapolaciones de estudios conformes a reglas OECD realizados con una sustancia conteniendo 45% de cristobalita sin indicación de letalidad. En consecuencia, más experimentos no son justificables por razones de bienestar animal.

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.

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:

El polvo respirable de los productos Silestone Q10 están clasificados como STOT RE 2, con contenido de sílice cristalina entre 1-10%. El polvo respirable de Silestone Q40, Q50 y el resto de productos están clasificados como STOT RE 1, con contenido de sílice cristalina > 10%.

Una inhalación prolongada y/o masiva de fracción respirable de polvo mineral y sílice cristalina (< 10µm) 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 puede incrementar el riesgo de padecer otras dolencias como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), enfermedades autoinmunes 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 y cristobalita (SiO₂):** La exposición prolongada o masiva a polvo con sílice cristalina respirable puede causar **cáncer de pulmón**.

CLASIFICACIÓN MATERIAL	SÍLICE CRISTALINA (CUARZO Y CRISTOBALITA)
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

Según el color del material Silestone®, pequeñas cantidades de óxido de titanio (<2,5%) podrían estar presentes en el producto y ser liberados al aire con el polvo durante el procesado mecánico.

→ **Dióxido de titanio:** La inhalación frecuente de humo/polvo durante un período prolongado puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares, aunque los estudios epidemiológicos realizados entre trabajadores de producción de dióxido de titanio no lo podían demostrar. Se ha reportado evidencia de carcinogenicidad en roedores expuestos a concentraciones muy altas. Dos estudios epidemiológicos grandes entre trabajadores de producción de dióxido de titanio en EE.UU y en Europa no podían demostrar un riesgo elevado de cáncer de pulmón. IARC y la Agencia Europea de Productos Químicos han clasificado el TiO₂ como carcinogénico de categoría 2 por inhalación.

El Tribunal General de la Unión Europea, en su sentencia de 23/11/2022, decidió revocar la clasificación del dióxido de titanio como carcinógeno de Categoría 2 por inhalación. Esta modificación está pendiente de su inclusión en el Reglamento (CE) 1272/2008.

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.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades de la alteración endocrina: No relevante.

Otros datos: No relevante.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Silestone®, Silestone® Integrity®, N-BOOST by SILESTONE® o ECO by Cosentino® 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.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No aplicable.

12.3 Potencial de bioacumulación

No aplicable.

12.4 Movilidad en el suelo

No aplicable.

12.5 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).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No aplicable.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

De acuerdo con las Directivas europeas 2006/12/CEE y 2018/850 así como la ley Española 7/2022, de 8 de abril y su R.D. 646/2020, de 7 de julio, el producto fuera de calidad o desechado, así como los fragmentos, pueden depositarse en vertederos para residuos no peligrosos. 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 01 04 13, y de los lodos 01 04 99. 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 Silestone®, Silestone® Integrity®, N-BOOST by SILESTONE® o ECO by Cosentino® 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.

14. Información relativa al transporte

ADR-RID, IMDG, IATA: No regulado.

Número ONU o número ID: 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 a los instrumentos de la OMI: 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

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) No. 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 ulteriores: 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:

- Safety and Health Regulations for Construction 1926.1153 (www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1926/1926.1153).
- Occupational Safety and Health Standards 1910.1053 (<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.1053>).
- Californian Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 – Proposition 65:



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a sílice cristalina y dióxido de titanio (ambos como partículas de tamaño respirable suspendidas en el aire), que son conocidas para el Estado de California como causantes de cáncer. Para más información acuda a 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.

16. 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) No. 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 RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida). Categoría 2.
 STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única). Categoría 3.
 Carc. 1A: Carcinogénico. Categoría 1A.
 Carc. 2: Sospechoso de ser carcinógeno para el hombre.
 H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H373: Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.
 H350i: Puede provocar cáncer por inhalación.
 H351i: Susceptible de 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://europhrac.eu>
- <http://echemportal.org>
- <http://toxnet.nlm>
- <http://inchem.org>
- <http://epa.gov>
- <https://www.osha.gov>
- <http://insh.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 No. 1272/2008 (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 Cosentino Global, S.L.U. (info@cosentino.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 Cosentino Global, S.L.U. el fabricante y siga las instrucciones en la Guía de buenas prácticas para el procesado del material disponible en la web osh.cosentino.com.

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/>).
- Nota Técnica de Prevención 890 del Instituto Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/821a921/890w.pdf>
- Estándar de la OSHA's para la Sílice Cristalina Respirable: 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>

COSENTINO®

Ctra. Baza a Huércal-Overa, km 59 / 04850
Cantoria - Almería (España) / Tel.: +34 950 444 175
info@cosentino.com / www.cosentino.com



(*) Obtenga información sobre colores con
certificación NSF a través de www.nsf.org

REV. 13 - 04/2023