

1.- Identificación del producto y de la empresa.
1.1.- Nombre del Producto.
Silestone®
1.2.- Uso del producto.

Superficie de cuarzo destinada a ambientes interiores, principalmente en encimera de cocina y baño, solería, aplacados y otros usos similares.

1.3.- Nombre de la empresa.

Cosentino, S.A.
 Ctra. A-334. Km 59 Cantoria (Almería).
 Teléfono: +34 950 44 41 75 Fax: +34 950 44 42 26
www.cosentinogroup.net

1.4.- Teléfono de emergencia.

Servicio Médico de Información Toxicológica: +34 91 562 04 20

2.- Composición / Información sobre los componentes.
2.1.- Descripción general de los componentes.

Composición General. Tabla 1

SUSTANCIA	COMPOSICIÓN (%)
Resina de poliéster ortoftálica polimerizada.	5 - 25
Pigmentos	< 5
Triturado de Sílice, Cuarzo, Vidrio, Espejo y Granito	5 - 95

Composición aditivos. Tabla 2

Nº CAS	Nº EINECS
83711-44-8	280-540-3
614-45-9	210-382-2
2530-85-0	219-785-8

Silestone®

El producto Silestone® no presenta sustancias libres que presenten riesgo para la salud según el Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 255/2003 y según las Directivas Europeas 67/548/EEC, 199/45/EEC y sus correcciones 93/112/EEC, 2001/58/EEC y 2001/60/EEC.

El producto terminado no contiene ninguna de las sustancias descritas en la tabla 2, ya que una vez completado el proceso de producción han quedado formando parte de la estructura tridimensional del poliéster, incluida e inmovilizada en ella. Por ello, el producto Silestone® no está clasificado como sustancia peligrosa o que presente riesgo para la salud según el Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 255/2003 y según las Directivas Europeas 67/548/EEC, 199/45/EEC y sus correcciones 93/112/EEC, 2001/58/EEC y 2001/60/EEC, conforme a las cuales se ha redactado la presente Hoja de Datos de Seguridad (MSDS). Además, el producto final está certificado por el Greenguard Environment Institute como producto que cumple con las normas de calidad del aire interior con respecto a compuesto orgánicos volátiles (Certificación Nº HP2Ss93513-1).

Asimismo, el producto posee otras certificaciones que avalan su compromiso medioambiental y de salud como son ISO 14001 y NSF.

3.- Identificación de los riesgos.

El producto Silestone® no presenta ningún tipo de peligro para la salud humana y el medio ambiente según el Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 255/2003 y según las Directivas Europeas 67/548/EEC, 199/45/EEC y sus correcciones 93/112/EEC, 2001/58/EEC y 2001/60/EEC.

El polvo generado en los procesos de elaborado **contiene sílice (SiO₂)**

FRASES R:**Xn**

R20: Nocivo por inhalación prolongada.

FRASES S:S22: No respirar el polvo generado en los procesos de corte del material.
S38: Use protección respiratoria tipo FFP3.

Silestone®

Como ocurre con cualquier otro producto de piedra natural como el cuarzo, el mármol o el granito, la elaboración (cortar, moler y otros tratamientos) e instalación de Silestone® puede generar polvo capaz de producir irritación en ojos, nariz y vías respiratorias. La elevada concentración de sílice presente en Silestone® hace especialmente importante un uso diligente por parte del profesional.

Una inhalación prolongada y/o masiva de sílice cristalina puede causar fibrosis pulmonar y neumoconiosis 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. Las personas afectadas de silicosis tienen mayor riesgo de sufrir cáncer pulmonar.

La exposición al polvo debe ser monitorizada y controlada con medidas de protección adecuadas como la instalación de sistemas de ventilación, captación de polvo, sistemas de limpieza por vacío y uso de protección individual tipo FFP3.

EL FABRICANTE RECOMIENDA LA ELABORACIÓN E INSTALACION DEL PRODUCTO MEDIANTE MÉTODOS DE PRODUCCIÓN EN HÚMEDO.

Par más información siga las instrucciones dadas en la **Guía de Buenas Prácticas para la Elaboración de Silestone® y ECO by Cosentino®** editada por el fabricante.

Información disponible www.silestone.com.

4.- Primeros auxilios.

No es necesaria asistencia médica inmediata. Para el caso de producirse algún contacto indeseado con el polvo o restos producidos durante el proceso de elaboración, seguir las siguientes recomendaciones.

Contacto con los ojos: Mantener los párpados abiertos y lavar profusamente con agua abundante.

Contacto con la piel: Lavar con agua y jabón.

Contacto por inhalación: Llevar al afectado a lugar bien ventilado. Aplicar ventilación asistida en caso de reacción grave del herido. Ventilar correctamente la zona de trabajo.

Contacto por ingestión: Consulta médica.

5.- Medidas de lucha contra incendios.

Riesgos especiales de incendio	Código M3.
Resistencia al fuego	Categoría B s1 (Humos) d0 (Goteo)
Agentes de extinción adecuados	Cualquier agente adecuado contra el tipo de fuego circundante.
Equipos de protección personal	Según el fuego circundante.

6.- Medidas en caso de vertido accidental.

Silestone® puede sufrir desprendimientos de material accidentales durante las operaciones de corte, pulido y demás procesos propios de su manipulado.

Para reducir una eventual exposición accidental se recomienda:

Precauciones personales. Se recomienda utilizar calzado de seguridad, guantes, protección ocular y protección respiratoria para realizar las operaciones de retirada limpieza de residuos.

Precauciones para la protección del medio ambiente. Se recomienda específicamente que se usen herramientas refrigeradas por agua y que cualquier corte en seco, molido, elaborado u otro tratamiento de Silestone® sea realizado en lugar adecuadamente ventilado. De este modo se impedirá la formación de ambientes pulverulentos.

Método de eliminación. De acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes, el producto fuera de calidad o desechado puede depositarse en vertederos para inertes.

7.- Manipulación y almacenamiento.
7.1.- Manipulación.

En la manipulación de Silestone® no se exigen medidas especiales, pero se recomienda seguir las siguientes precauciones.

Precauciones personales. Utilizar calzado de seguridad y guantes de protección mecánica durante las operaciones de manipulación y almacenamiento de Silestone®.

Precauciones para la protección del medio ambiente. Se recomienda específicamente que se usen herramientas refrigeradas por agua y que cualquier corte en seco, molido, elaborado u otro tratamiento de Silestone® sea realizado en lugar adecuadamente ventilado, para evitar la formación de ambientes pulverulentos.

7.2.- Almacenamiento.

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.

8.- Controles de exposición y protección personal.

8.1.- Valores límite de exposición.

Las protecciones de exposición y la protección personal son necesarias únicamente para el tratamiento y elaboración de Silestone® (corte, pulido, etc.), debido al polvo en suspensión que se puede generar en estos procesos, y no de Silestone® como producto.

Según lo anteriormente expuesto y ateniéndonos a la Directiva 2000/39/CE, así como al R.D. 374/2001 que nos remite a los valores publicados por el Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo (INSHT), existen los siguientes valores:

Valores límite de Exposición diaria.(VLE-ED)	
Polvo fracción respirable	3 mg/m ³
Cuarzo (sílice libre)	0,1 mg/m ³
Cristobalita	0,05 mg/m ³

Nota: Límites de exposición para España. Consultar los límites vigentes según la reglamentación de cada país.

8.2.- Control de exposición.

Sistemas de ventilación y equipos de trabajo. Sistemas de ventilación forzada y filtrado de aire. Maquinaria y herramientas de trabajo con vía húmeda.

Limpieza y mantenimiento. Uso de sistemas de limpieza por aspiración, evitando barrer o uso de aire comprimido que pueda generar ambiente pulverulento. Programas de mantenimientos preventivos de las instalaciones que corrijan posibles desgaste y escapes del polvo al ambiente de trabajo.

Protección respiratoria. Protección personal respiratoria para partículas tipo FFP3 según la normativa EN 143:2001 y sus revisiones EN 143/AC 2002, EN 143/AC 2005, incluso trabajando con agua como agente reductor de polvo durante la elaboración de Silestone®.

Protección de las manos. No es necesario el uso de guantes de protección, aunque se recomienda su uso para evitar cortes con las piezas en su manipulación. Lavarse las manos con agua y jabón para eliminar el polvo del elaborado antes de los descansos y al final del turno.

Protección ocular. Se recomienda el uso de gafas de protección ocular de montura integral, según normativa EN166:2001.

Protección cutánea. No es necesario uso de protección cutánea.

De acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes, el producto fuera de calidad o desechado puede depositarse en vertederos para inertes.

9.- Propiedades físicas y químicas.

Aspecto: Sólido, según gama comercial.

Color: gama comercial.

Olor: Inodoro.

pH: No aplicable

Miscibilidad (en agua): No aplicable.

Absorción de agua (EN-14617-1): (0.04-0.20) %.

Densidad (EN-14617-1): 2250-2450 kg/m³

Resistencia a la compresión (EN-14617-15): 112-248 MPa.

Resistencia a la flexión (EN-14617-2): 29-70 MPa.

Coefficiente de dilatación térmica (EN-14617-11): 7-8·10⁻⁶ °C⁻¹

Temperatura de ignición: No aplicable.

Punto de inflamación: No aplicable.

10.- Estabilidad y reactividad.

Condiciones a evitar.

Evitar contacto con superficies a temperaturas superiores a 150 °C.

Evitar fuertes impactos que puedan provocar la rotura del material.

Evitar su uso en exteriores.

Materias a evitar.

Evitar contactos prolongados con productos que contengan acetona y decapantes comerciales. Afectan la estructura y enlaces de la resina de poliéster. Especialmente, evitar contacto con disolventes de la familia del diclorometano.

Evitar contacto con productos fuertemente básicos (pH>>7), tales como sosa cáustica (NaOH) o potasa (KOH). Esto provoca una serie de reacciones de sustitución en la molécula del polímero y rotura de enlaces que afecta negativamente a la estructura de la resina de poliéster.

Ácido fluorhídrico (HF). La reacción con ácido fluorhídrico produce la descomposición de SiO₂ (de sílice y cuarzo) en tetrafluoruro de silicio (que es un gas corrosivo) y agua deteriorándose de esta manera la superficie del material Silestone.

Productos de descomposición.

Ninguno conocido.

11.- Información toxicológica.

El polvo generado en la elaboración del producto contiene sílice (SiO₂)

Una inhalación prolongada y/o masiva de sílice cristalina puede causar fibrosis pulmonar y neumoconiosis 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. Las personas afectadas de silicosis tienen mayor riesgo de sufrir cáncer pulmonar.

12.- Información ecológica.

Silestone® no presenta ecotoxicidad, pero debido a su naturaleza físico-química inhibe el crecimiento de microorganismos en su superficie.

13.- Consideraciones relativas a la eliminación.

De acuerdo con las Directivas europea 91/156/CEE y 199/31/CEE, así como la ley 10/98, de 21 de Abril y su R.D. 1481/2001, de 27 de Diciembre, el producto fuera de calidad o desechado puede depositarse en vertederos para inertes.

Los embalajes del producto Silestone® se eliminarán siguiendo las normativas nacionales. En general, se depositarán en contenedores de plástico o de papel dependiendo de que éste se pueda reciclar.

14.- Información relativa al transporte.

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte por tierra, mar y aire.

Número UN	no asignado	Transporte por mar
Grupo embalaje	ninguno	IMDG/IMO No restringido

Transporte por carretera y ferrocarril	Transporte por vía aérea
ADR/RID	ICAO/IATA no restringido
TPC/TPF	no restringido

15.- Información reglamentaria.

El producto Silestone® no está clasificado como sustancia peligrosa o que presenten riesgo para la salud según el Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 255/2003 y según las Directivas Europeas 67/548/EEC, 199/45/EEC y sus correcciones 93/112/EEC, 2001/58/EEC y 2001/60/EEC, conforme a las cuales se ha redactado la presente Hoja de Datos de Seguridad (MSDS).

Etiquetado según las directivas europeas EEC.

	<p align="center">FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</p> <p align="center">Silestone®</p>	<p>Fecha de revisión: Julio 2009</p> <p>Sustituye a versión de Abril de 2009</p>	<p align="center">DATOS DE FICHAS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS</p>
---	--	---	---

16.- Otras informaciones.

Se recomienda consultar con Cosentino, S.A. antes de utilizar o proporcionar el producto para otro tipo de aplicaciones, diferentes a las anteriormente citadas.

La información contenida en este documento es según todos nuestros conocimientos actuales verdadera y exacta. Pero, cualesquiera de las recomendaciones o sugerencias formuladas aquí lo son sin nuestra garantía, ya que las condiciones de uso del producto están fuera de nuestro control. Además, nada del contenido de la presente hoja de seguridad puede ser interpretado como una recomendación para usar cualquier producto infringiendo las leyes, prácticas de Seguridad o patentes en vigor sobre cualquier materia o su uso.

El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes. En ningún caso los datos contenidos en esta Hoja de Datos de Seguridad constituyen garantía de propiedades específicas ni generan ninguna relación contractual.

La presente Hoja de Datos de Seguridad (MSDS), es conforme al Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 255/2003 y según las Directivas Europeas 67/548/EEC, 199/45/EEC y sus correcciones 93/112/EEC, 2001/58/EEC y 2001/60/EEC.

Par más información siga las instrucciones dadas en la **Guía de Buenas Prácticas para la Elaboración de Silestone® y ECO by Cosentino®** editada por el fabricante.
 Información disponible www.silestone.com.

Puede ampliar información en <http://www.nepsi.eu/> y en la Guía de Buenas Prácticas para la protección de la salud del trabajador, para la adecuada manipulación y uso de la sílice cristalina y de los productos que la contengan, editada por NEPSI.