

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AZULEJOS NATURAL STONE

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto:	Los productos de Azulejos <i>Natural Stone</i> distribuidos por MS International, Inc. (MSI). (A efectos de esta FDS, el término " <i>Azulejos Natural Stone</i> " abarca todos los tipos de productos predominantes de baldosa de <i>Natural Stone</i> elaborados/procedentes de MSI, que son el mármol y el granito).
Sinónimos:	<i>Natural Stone</i> , Azulejos
Uso recomendado:	Aplicación en suelos y paredes
Nombre del fabricante:	MS International, Inc.
Dirección:	2095 N. Batavia Street Orange, CA 92865
Teléfono:	(714) 685-7500

Este documento ha sido preparado de acuerdo con la norma de Comunicación de Riesgos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), 29 Código de Regulaciones Federales (CFR) 1910.1200(g), Fichas de Datos de Seguridad.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Los productos de Azulejos *Natural Stone* se componen de minerales de origen natural que han sido extraídos. Los productos terminados de Azulejos *Natural Stone* son inodoros, estables, no inflamables y no suponen un peligro inmediato para la salud. Puede ser necesario usar protección respiratoria, de las manos y de los ojos para evitar una exposición excesiva a las partículas en suspensión en el aire de producirse polvo al cortar los productos durante la instalación.

Clasificación de la sustancia química (sílice cristalina) de acuerdo con el párrafo (d) de la regulación 1910.1200:

Resumen de emergencia: ¡Peligro! Riesgo de lesiones pulmonares y de cáncer.

Clasificación SGA (Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación):

Carcinogenicidad - Categoría 1A (H350)

Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única; Irritación de las vías respiratorias - Categoría 3 (H335) Toxicidad específica en determinados órganos, exposición repetida - Categoría 1A (H372)

Etiqueta del SGA, peligros y consejos de prudencia

Pictograma de peligro del SGA:



Categoría 3 (irritación de las vías respiratorias)

(H335) Categoría 1A (carcinogenicidad) (H372)

Palabra de señalización SGA: Peligro

Indicaciones de peligro del SGA:

Puede provocar cáncer (inhalación) (H350)

Puede irritar las vías respiratorias (H335)

Provoca daños en los órganos (pulmón/respiración) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación) (H372)

Consejos de prudencia del SGA:

- Procurar, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso. (P203)
- No respirar el polvo/la pulverización. (P260 + P261)
- Lavarse cuidadosamente la piel después de la manipulación. (P264)
- No comer, beber o fumar mientras se manipule el producto. (P270)
- Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado (P271).
- Usar guantes y ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara. (P280)

Toxicidad aguda desconocida:
no aplicable.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Los azulejos de piedra natural se extraen y fabrican en diversas formas, tamaños y colores.

Composición*	# CAS	% estimado en peso
Sílice cristalina (cuarzo)**	CAS: 14808-60-7	20 - > 35%
Feldespato	CAS: 68476-25-5	> 50%
Óxido de aluminio	CAS: 1344-28-1	2-4%
Óxido de hierro	CAS: 1345-25-1	1-5%
Óxido de magnesio	CAS: 1309-48-4	< 2%
Biotita/moscovita	CAS: 12001-26-2	< 20%
Piedra caliza	CAS: 1317-65-3	38-42%
Carbonato de magnesio	CAS: 546-93-0	30-32%

* Las variaciones en la composición se deben a que los azulejos de piedra natural pueden estar compuestos por diferentes tipos de piedra.

**Los tipos de piedra natural predominantes en los azulejos de piedra natural son el mármol y el granito. Si el azulejo de piedra natural incorpora mármol, el azulejo puede contener entre un 20 % y un 25 % de sílice cristalina; si el azulejo incorpora granito, puede contener entre 25 % - > 35 %.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios:

- Ojos: enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos si el polvo entra en contacto con los ojos. Si la irritación persiste, acudir al médico.
- Piel: lavarse cuidadosamente después de trabajar con productos de azulejos de piedra natural.
- Inhalación: salir al aire fresco si se expone a grandes cantidades de polvo. Administrar respiración artificial si se ha detenido la respiración. Mantener a la persona en reposo. Solicitar atención médica inmediata.
- Ingestión: no aplicable a productos de azulejos de piedra natural intactos.

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados:

Puede provocar irritación de las vías respiratorias. Puede provocar cáncer. Puede provocar daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Indicación de la necesidad de atención médica inmediata y de tratamiento especial:

En caso de exposición o preocupación, acuda a un médico. Tener una estación de lavado de ojos de emergencia disponible en el área donde se cortan los productos.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS E INFORMACIÓN

- Medios de extinción adecuados: Extintor de polvo ABC
- Peligros específicos: no aplicable
- Procedimiento especial para luchar contra incendios: no es necesario
- Peligros de incendio y explosión: ninguno

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones individuales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar el equipo de protección individual (EPI) recomendado en la Sección 8 de esta FDS.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

Evitar producir polvo excesivo. Limpiar el polvo con un sistema de aspiración con filtro de partículas de aire de alta eficiencia (HEPA) o barriendo en húmedo. Ver la Sección 8 de esta FDS para información sobre el EPI para la limpieza.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

El polvo de sílice puede ser nocivo si se inhala. La exposición al polvo de sílice al cortar, esmerilar o pulir puede provocar lesiones pulmonares agudas, silicosis o cáncer. Utilizar un respirador al cortar, esmerilar o pulir. Utilizar métodos de corte húmedo y no corte en seco. Al cortar, hacerlo en un área bien ventilada.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades:

No almacenar cerca de los ácidos. Si los productos de azulejos de piedra natural entran en contacto con ciertos ácidos, se pueden producir daños/descoloraciones en la superficie. El tiempo de conservación es ilimitado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Tabla de exposición

Composición	OSHA PEL	OSHA AL	NIOSH REL	ACGIH TLV
Sílice cristalina como cuarzo	50 µg/m ³	25 µg/m ³	0.05 mg/m ³	0.025 mg/m ³
Feldespatos				
-Fracción respirable **	5 mg/m ³	N.E.	N.E.	N.E.
-Polvo total**	15 mg/m ³	N.E.	N.E.	N.E.
Óxido de aluminio				
-Fracción respirable	5 mg/m ³	N.E.	N.E.	1 mg/m ³
-Polvo total**	15 mg/m ³	N.E.	N.E.	N.E.
Óxido de hierro	10 mg/m ³	N.E.	5 mg/m ³	5 mg/m ³
Óxido de magnesio	15 mg/m ³	N.E.	N.E.	10 mg/m ³
Biotita/moscovita				
-Fracción respirable	20 mppcf*	N.E.	3 mg/m ³	3 mg/m ³
-Polvo total**	15 mg/m ³	N.E.	N.E.	N.E.
Piedra caliza				
-Fracción respirable	5 mg/m ³	N.E.	5 mg/m ³	N.E.

-Polvo total	15	N.E.	10	N.E.
	mg/m3		mg/m3	
Carbonato de magnesio				
-Fracción respirable**	5	N.E.	5	N.E.
	mg/m3		mg/m3	
-Polvo total **	15	N.E.	10	N.E.
	mg/m3		mg/m3	

**Millones de partículas por pie cúbico de aire, basadas en toma de muestras con impinger contadas mediante técnicas de campo luminoso

** Cubierto como partículas no reguladas de otro modo por OSHA y partículas no especificadas de otro modo por ACGIH.

N.E.- No establecido

AL – Nivel de acción

Basado en un promedio ponderado en el tiempo (TWA) de 8 horas.

8.2 CONTROLES TÉCNICOS/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Ventilación: tener la ventilación adecuada para mantener la exposición al polvo por debajo de los niveles de exposición recomendados. Evitar el inhalar el polvo. La mayor probabilidad de exposición al sílice se produce al utilizar métodos de corte en seco. Se recomiendan los métodos de corte en húmedo y los métodos de control de la exposición establecidos en la Tabla 1 de OSHA de 29 CFR § 1926.1153.

Protección respiratoria: Se recomienda utilizar un respirador para partículas aprobado por NIOSH/MSHA que se ajuste correctamente, como un respirador para partículas de media pieza con filtros N95 o un filtro de eficacia 95, al cortar productos de azulejos de piedra natural para su instalación, según lo establecido en la Tabla 1 de OSHA de la Norma 29 CFR § 1926.1153 y la norma de construcción de Cal/OSHA, Cal. Code Regs. Tit. 8 § 1532.3.

Protección de los ojos: utilizar gafas antipolvo o gafas de seguridad con protección lateral. Las lentes de contacto pueden absorber sustancias irritantes. No llevar lentes de contacto en las zonas de trabajo.

Protección de la piel: Se deben usar guantes de trabajo de algodón o cuero al cortar este producto para minimizar la exposición de la piel al polvo y/o cortaduras. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar, y al final del turno de trabajo, después de realizar operaciones de corte.

NOTA: la información sobre protección individual de la Sección 8 se basa en información general para usos y condiciones normales. Cuando existan usos o condiciones especiales o inusuales, se sugiere obtener la asistencia de un higienista industrial u otro profesional cualificado.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	sólido quebradizo; el color puede variar
Olor:	inoloro
Umbral de olor:	no aplicable
pH:	no aplicable
Punto de fusión:	3110°F
Punto de congelación:	no aplicable
Punto de ebullición:	4046°F
Punto de inflamación:	no aplicable
Velocidad de evaporación (etilo; éter = 1):	no aplicable
Inflamabilidad:	no aplicable
Límite superior/inferior de inflamabilidad:	no aplicable
Presión de vapor:	no aplicable
Densidad de vapor:	no aplicable
Densidad relativa:	no aplicable
Solubilidad en agua:	insoluble
Coefficiente de partición: n-octanol/agua:	no aplicable
Temperatura de autoignición:	no aplicable
Temperatura de descomposición:	no aplicable
Viscosidad:	no aplicable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	no disponible
Estabilidad química:	estable en condiciones normales y condiciones normales de almacenamiento
Posibilidad de reacciones peligrosas:	no disponible
Condiciones a evitar:	evitar contacto con ácidos (p. ej., acético, fluorhídrico, etc.)
Incompatibilidad (materiales a evitar):	evitar contacto con ácidos (p. ej., acético, fluorhídrico, etc.)
Polimerización peligrosa:	no se producirá.
Productos de descomposición peligrosos:	evitar contacto con ácidos (p. ej., acético, fluorhídrico, etc.).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos potenciales sobre la salud

Vías primarias de exposición

Ninguno para los productos de azulejos de piedra natural intactos.

La inhalación y la exposición potencial a los ojos, las manos u otras partes del cuerpo si se tiene contacto con el producto roto, y / o durante los procedimientos que impliquen cortar los productos de azulejos de piedra natural.

Efectos agudos *Sílice cristalina*

No se conocen efectos agudos derivados de la exposición a productos de azulejos de piedra natural intactos.

En casos muy raros, pueden desarrollarse síntomas de silicosis aguda, una forma de silicosis (fibrosis pulmonar nodular) asociada a la exposición a la sílice cristalina respirable, tras una exposición aguda a ambientes extremadamente polvorientos por encima de los límites de exposición profesional permitidos establecidos y/o por no seguir las instrucciones de uso del producto o las normas reglamentarias. Los síntomas como la respiración dificultosa y la fatiga precoz pueden ser indicadores de silicosis; sin embargo, los mismos síntomas pueden deberse a muchas otras causas. El trabajar con los azulejos de piedra natural rotos o cortados provoca posibles cortadas en las manos y las partes del cuerpo expuestas. Los efectos agudos, como la irritación ocular, pueden presentarse si están vinculados a operaciones con mucho polvo, como el corte en seco.

Efectos crónicos *Sílice cristalina*

No se conocen efectos crónicos por exposición a productos de azulejos de piedra natural intactos.

La exposición prolongada y continua a la sílice cristalina respirable por encima de los límites de exposición profesional permisibles establecidos y/o el incumplimiento de las instrucciones de uso del producto o de las normas reguladoras pueden provocar el desarrollo de silicosis y la fibrosis pulmonar nodular (FPN). La NPF también está vinculada a la tuberculosis pulmonar, la bronquitis, el enfisema, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y otras enfermedades de las vías respiratorias. Este tipo de exposición crónica al polvo de sílice también puede provocar el desarrollo de trastornos autoinmunitarios, la enfermedad renal crónica y otros efectos adversos para la salud. Los síntomas como la respiración dificultosa y la fatiga precoz pueden ser indicadores de silicosis; sin embargo, los mismos síntomas pueden deberse a muchas otras causas.

Posibles interacciones adversas

La silicosis puede complicarse con infecciones micobacterianas o fúngicas graves y provocar la tuberculosis (TB). La silicosis es un factor de riesgo para contraer tuberculosis. Cualquier enfermedad respiratoria o pulmonar existente puede complicarse por la exposición a un exceso de sílice cristalina respirable. El fumar puede aumentar el riesgo de efectos adversos si se realiza junto con una exposición ocupacional al polvo de sílice superior a los límites de exposición permitidos.

Estado cancerígeno

La sílice cristalina respirable está clasificada por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) como carcinógeno del grupo I (carcinógeno para el ser humano). El Programa Nacional de Toxicología (Informe 9^{no}) cataloga la sílice cristalina respirable como "Carcinógeno Humano Conocido". La USDOL/OSHA incluye la sílice cristalina en la Lista de

Carcinógenos de Comunicación de Peligros de OSHA.

Toxicidad aguda

No disponible.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No hay información disponible en este momento.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Los residuos deben eliminarse en un vertedero certificado para aceptar este tipo de materiales de acuerdo con la normativa federal, estatal y local.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

D.O.T. nombre de envío:	no aplicable
Clase de peligro:	no regulado(a efectos de eliminación, el material es un material regulado no peligroso de Clase III)
Número de identificación:	no aplicable
Marcado:	no aplicable
Etiqueta:	ninguna
Cartel:	ninguno
Sustancia peligrosa/RQ:	no aplicable
Descripción del envío:	<i>Natural Stone</i> , productos de azulejos
Referencias de embalaje:	ninguna

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Los componentes de este producto han sido introducidos previamente en el comercio de EE.UU. y están incluidos o exentos del Inventario de Sustancias Químicas de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) en el Comercio.

Título 22, División 2, Código de Reglamentos de California, Capítulo 3 (Proposición 65): Este producto contiene sílice cristalina que de acuerdo con el Estado de California provoca cáncer.

Título 8, Código de Reglamentos de California, Título 8, Artículo 1532.3, en vigor desde el 17 de octubre de 2016: las operaciones de corte de este producto se realizan durante la instalación en el lugar de la instalación. Al cortar el producto para instalarlo, se deberá seguir la norma reguladora de Cal-OSHA para trabajos de construcción sobre sílice cristalina, Sección 1532.3.

Otras regulaciones estatales: la sílice cristalina está catalogada como "peligrosa" o "tóxica" en las leyes estatales sobre el derecho a saber, incluidas, entre otras, las de Massachusetts, Nueva Jersey y Pensilvania.

Este producto o sus componentes cumplen la(s) siguiente(s) definición(es) de peligro según la Norma de Comunicación de Peligros para la Seguridad y Salud Ocupacional (29 CFR Sección 1910.1200):

<input type="checkbox"/> líquido combustible	<input type="checkbox"/> aerosol inflamable	<input type="checkbox"/> oxidante
<input type="checkbox"/> gas comprimido	<input type="checkbox"/> explosivo	<input type="checkbox"/> pirofórico
<input type="checkbox"/> gas inflamable	<input checked="" type="checkbox"/> peligro a la salud (secciones 3 y 11)	<input type="checkbox"/> inestable
<input type="checkbox"/> líquido inflamable	<input type="checkbox"/> peróxido orgánico	<input type="checkbox"/> reactivo al agua
<input type="checkbox"/> sólido inflamable		

En base a la información actualmente disponible, este producto no cumple ninguna de las definiciones de peligro de la 29 CFR Sección 1910.1200.

Fecha de
Preparación: abril 2025



Nota: la información de esta ficha técnica proporciona información relacionada con los peligros potenciales asociados a los polvos que pueden producirse al cortar productos de azulejos de piedra natural o al alterar de otro modo la forma del producto durante la instalación.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Fecha de preparación: abril 2025