

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### AULEJOS DE PORCELANA

#### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto:	Azulejos de porcelana
Sinónimos:	Porcelana
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), Ficha de Datos de Seguridad.

#### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Los productos de azulejos son principalmente mezclas de arcillas, arena de sílice y otros minerales que se mezclan con agua y se cuecen en un horno a alta temperatura. Los azulejos cocidos acabados son inodoros, estables, no inflamables y no suponen un peligro inmediato para la salud. Puede ser necesario usar protección respiratoria para evitar una exposición excesiva a las partículas en suspensión en el aire de producirse polvo al cortar los azulejos durante la instalación.

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

Resumen de emergencias: ¡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)

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 productos de azulejos son principalmente mezclas de arcillas, arena de sílice y otros minerales que se mezclan con agua y se cuecen en un horno a alta temperatura. Los azulejos se fabrican en diversas formas, tamaños y colores. En condiciones normales, estos productos no liberan materiales peligrosos después de la instalación y no se consideran residuos peligrosos, en caso de que sea necesaria su eliminación.

Composición	#CAS	% estimado en peso
Sílice cristalina como cuarzo	CAS: 14808-60-7	6 – 13%
Arcillas	CAS: 1332-58-7 (Caolín/arcilla de bola) 1302-78-9 (Bentonita)	20 – 55%
Sienita nefelina	CAS: 37244-96-5	0 – 50%
Talco	CAS: 14807-96-6	0 – 25%
Feldespato	CAS: 68476-25-5	0 – 30%
Biotita	CAS: 12001-26-2	0 – 5%

### 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 azulejos.
Inhalación:	salir al aire fresco.
Ingestión:	no aplicable para azulejos 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:

Enjuagar los ojos con agua si el polvo entra en contacto con los ojos.

### 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 se requiere ninguno
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

Se recomienda cortar en húmedo o usar el método de rayado y encaje durante el proceso de instalación. Las técnicas de instalación inadecuadas podrían exponer al instalador a la inhalación de polvo de sílice nocivo. No cortar el producto en seco utilizando herramientas eléctricas durante el proceso de instalación. El usar métodos de corte en seco podría presentar un riesgo de lesión pulmonar aguda. De no poderse contar con la ventilación adecuada, utilizar una mascarilla o respirador.

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.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades:

No almacenar cerca de los ácidos. Si los azulejos entran en contacto con ciertos ácidos, se pueden producir daños/decoloración en la superficie. La vida útil es ilimitada.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Tabla de exposición

Composición	OSHA PEL	OSHA AL	NIOSH REL	ACGIH TLV
Sílice cristalina como cuarzo	50 µg/m <sup>3</sup>	25 µg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>
Arcillas (Caolín/arcilla de bola)				
- Fracción respirable	5 mg/m <sup>3</sup>	N.E.	5 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
-Polvo total**	15 mg/m <sup>3</sup>	N.E.	10 mg/m <sup>3</sup>	N.E.
Sienita nefelina				
- Fracción respirable **	5 mg/m <sup>3</sup>	N.E.	N.E.	N.E.
-Polvo total **	15 mg/m <sup>3</sup>	N.E.	N.E.	N.E.
Talco	20 mppcf*	N.E.	2 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Feldespato				
- Fracción respirable **	5 mg/m <sup>3</sup>	N.E.	N.E.	N.E.
- Polvo total**	15 mg/m <sup>3</sup>	N.E.	N.E.	N.E.
Biotita				
-Fracción respirable	20 mpccf*	N.E.	3 mg/m <sup>3</sup>	3 mg/m <sup>3</sup>
- Polvo total **	15 mg/m <sup>3</sup>	N.E.	N.E.	N.E.

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

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

N.E. –No Establecido

AL - Nivel de acción

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

## 8.2 CONTROLES TÉCNICOS/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Se recomienda cortar en húmedo o usar el método de rayado y encaje durante el proceso de instalación. Las técnicas de instalación inadecuadas podrían exponer al instalador a la inhalación de polvo de sílice nocivo. No cortar el producto en seco utilizando herramientas eléctricas durante el proceso de instalación. El usar de métodos de corte en seco podría presentar un riesgo de lesión pulmonar aguda. De no poderse contar con la ventilación adecuada, utilizar una mascarilla o respirador. Se recomiendan los métodos de corte en húmedo y los métodos específicos de control de exposición establecidos en la Tabla 1 de OSHA de 29 CFR § 1926.1153.

Ventilación: tener la ventilación adecuada para mantener la exposición al polvo por debajo de los niveles de exposición recomendados. Evitar el inhalar el polvo. No cortar el producto en seco utilizando herramientas eléctricas durante el proceso de instalación. El usar métodos de corte en seco podría presentar un riesgo de lesión pulmonar aguda.

Protección respiratoria: cuando no se pueda lograr una ventilación adecuada, se recomienda el uso de un respirador de partículas aprobado por NIOSH/MSHA, como un respirador de partículas de media pieza con filtros N95 o un filtro de 95 de eficiencia, al cortar azulejos para instalación.

Protección de los ojos: ninguna. Consulte recomendaciones del fabricante de la herramienta de corte.

Protección de la piel: ninguna.

NOTA: la información acerca de la 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:	inodoro
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 para la salud**

#### **Vías primarias de exposición**

Ninguna para el azulejo intacto.

Inhalación de polvo durante el proceso de corte de los azulejos.

#### **Efectos agudos *Sílice cristalina***

No se conocen efectos agudos derivados de la exposición a azulejos 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.

#### **Efectos crónicos *Sílice cristalina***

No se conocen efectos crónicos por exposición a azulejos 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<sup>no</sup>) 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:	Azulejos de porcelana
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.

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 de acuerdo a 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 29 CFR Sección 1910.1200.

Nota: la información de esta ficha técnica proporciona información relacionada con los peligros potenciales asociados a los polvos que pueden producirse durante el corte o cualquier otro cambio de forma del azulejo durante la instalación.

#### 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Fecha de preparación: abril 2025