

# FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ("FIS")



**Nombre de Producto: Piedra Natural**

Fecha de Emisión: 11/01/2025

Version: 1.0

GEM International advierte a cada cliente o destinatario de esta FIS que la estudie detenidamente y consulte a los especialistas adecuados, según sea necesario o apropiado, para conocer y comprender los datos contenidos en esta FIS y cualquier peligro asociado con el producto.

## 1.0 IDENTIFICACIÓN

**Nombre del producto: Piedra Natural**

(Para efectos de esta FIS, el término "Piedra Natural" abarca todos los tipos de productos de Piedra Natural de origen/importados por GEM International, incluyendo Granito, Caliza, Mármol, Ónix, Cuarcita, Arenisca, Travertino, Basaltino)

**Uso recomendado:**

Material de construcción utilizado normalmente como revestimiento de suelos, paredes y encimeras

**Información de la empresa:**

GEM International Corporate Office  
12922 Raymer Street  
North Hollywood, CA 91605

**Contacto de Emergencia:** GEM International, Bernard Vinuya at 818-503-9848.

Este documento ha sido preparado de conformidad con la Norma sobre Comunicación de Riesgos de la Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA), 29 del Código de Reglamentos Federales (CFR) 1910.1200(g), Fichas de información de seguridad.

## 2.0 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Los productos de Piedra Natural son inoloros, estables, no son peligrosos en el momento de su envío y no suponen un peligro inmediato para la salud. La fabricación y el procesamiento de Piedra Natural de vidrio (es decir, cortar, serrar, moler, romper, aplastar, perforar, lijado o esculpir) generarán polvo que puede exponerle a la sílice cristalina. La exposición no controlada y sin protección a este tipo de polvo es peligrosa para la salud y puede provocar enfermedades graves como silicosis, cáncer de pulmón, fibrosis pulmonar, tuberculosis, enfermedades renales, abrasiones de la córnea e irritación de la piel y los ojos.

## Azulejos de Vidrio

### Clasificación CGA (Clasificación Global Armonizada "CGA")

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, Riesgos y Recomendaciones de medida del CGA

#### CGA Pictograma:

Sílice cristalina:



Categoría 3 (Irritación de las vías respiratorias) (H335)

Categorías 1A (Carcinogenicidad) (H372)

Etiqueta Señal Término: **Peligro**

#### Indicaciones de Riesgo:

H350 – Podría causar CÁNCER (inhalación)

H335 – Podría causar irritación al respirar

H372 – Ocasiona daños a órganos (pulmones/respiratorio) a través de exposición prolongada o repetida (inhalación)

#### Declaraciones Preventivas:

P202 - No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P260 & P261 - No respirar el polvo.

P264 - Lávese bien la piel después de manipularlo.

P270 - No coma, beba ni fume cuando utilice este producto.

P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, protección ocular, protección facial.

**Otros Riesgos:** La exposición puede agravar afecciones oculares, cutáneas o respiratorias preexistentes.

## 3.0 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

---

Los productos de Piedra Natural se componen de minerales naturales mezclados con agua y cocidos en un horno de alta temperatura. Estos productos no contienen asbestos. Se fabrican en diversas formas, tamaños y colores. En condiciones normales, estos productos no liberan materiales peligrosos tras su instalación y no se consideran residuos peligrosos en caso de que sea necesario desecharlos.

Composición	Sinónimos	CAS#	% Estimado
Caliza	Creta, roca sedimentaria química, arenisca	1317-65-3	0-100
Sílice cristalina	Sílice respirable, (cuarzo, cristobalita y/o tridimita) dióxido de silicio cristalizado	14808-60-7	0-72
Feldespato	Piedra lunar, piedra solar, piedra	68476-25-5	0-15
Biotita	Mica de hierro, mica negra	12001-26-2	0-5
Óxido de hierro	Óxido férrico, hierro férrico, óxido de hierro rojo	1345-25-1	0-2

\* La presencia y el porcentaje de los elementos enumerados variarán en función de la variedad específica del producto.

## 4.0 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

---

### Descripción de las medidas de primeros auxilios:

#### Consideraciones Generales

El procesamiento del material puede liberar polvo (sílice cristalina respirable) que es peligroso. El polvo puede causar irritación crónica en ojos, nariz, garganta y pulmones.

**Piel:** Si el polvo generado al cortar, moler, aplastar o romper entra en contacto con la piel, lávese profundamente con agua y jabón después de trabajar con el producto. Obtener atención médica si persiste la irritación

**Inhalación:** Si se inhala el polvo generado al cortar, moler, triturar, taladrar o romper, salir al aire libre. Obtener atención médica si persisten los síntomas respiratorios. Administrar respiración artificial si la respiración se ha detenido. Mantener a la persona en reposo. Solicitar atención médica inmediata.

**Ojos:** Si el polvo generado al cortar, moler, aplastar, taladrar o romper entra en contacto con los ojos, enjuáguelos cuidadosamente con agua durante varios minutos. Acudir al médico si persiste la irritación.

**Ingestión:** En caso de ingestión de polvo, enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Acudir al médico.

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

La fabricación y el procesamiento de Piedra Natural (es decir, cortar, serrar, moler, romper, aplastar, perforar, lijar o esculpir) generarán polvo. La exposición al polvo puede causar irritación de los ojos, la nariz, la garganta, las vías respiratorias y una reacción alérgica en la piel.

Los niveles elevados de exposición al polvo de sílice cristalina pueden causar daños pulmonares (silicosis). La silicosis es una forma de fibrosis pulmonar incapacitante que puede ser progresiva y conducir a la muerte. La

## **Azulejos de Vidrio**

exposición prolongada a la sílice cristalina respirable puede causar cáncer de pulmón y otras enfermedades respiratorias no malignas, efectos renales y efectos sobre el sistema inmunológico.

## **5.0 MEDIDAS DE COMBATE CONTRA INCENDIOS E INFORMACIÓN**

---

### **Medios de extinción:**

El producto o el polvo del producto no es combustible ni inflamable. Utilizar medios de extinción apropiados para los materiales en el área del incendio cercano.

### **Riesgos especiales:**

Ninguno relacionado con este producto. El producto o el polvo del producto no es combustible. No se producirán reacciones peligrosas en condiciones normales.

### **Consideraciones para los bomberos:**

Ninguna relacionada con este producto. Siga las precauciones apropiadas para los materiales en el área de incendio cercano. Llevar equipo de protección adecuado, incluida protección respiratoria, si se entra en una zona con generación de polvo.

## **6.0 MEDIDAS EN CASO DE FUGA ACCIDENTAL**

---

### **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo. Evitar que el polvo entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Si el polvo entra en contacto con la piel, limpie la zona afectada con un paño húmedo. No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Utilizar el equipo de protección individual adecuado.

### **Precauciones del medioambiente:**

Contener los derrames de polvo con barreras apropiadas y evitar la migración a alcantarillas y aguas públicas.

### **Métodos y materiales de contención y limpieza:**

No permita que el polvo se acumule en paredes, suelos, repisas, cornisas, maquinaria o equipos. Limpie el polvo con un sistema de aspiración de partículas de alta eficiencia (HEPA), un paño húmedo o barriendo en húmedo y colóquelo en un recipiente que pueda cerrarse para su desechamiento. Usar el equipo de protección personal especificado en la Sección 8.

## **7.0 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

---

### **Precauciones para una manipulación segura:**

No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Al cortar, lijado o retirar,

## Azulejos de Vidrio

utilizar equipos con aspiración integral de polvo y/o utilizar ventilación local por extracción. Utilizar métodos de corte húmedo para reducir la generación de polvo. Utilizar protección respiratoria en ausencia de controles técnicos eficaces. Aplicar procedimientos regulares y minuciosos de buena limpieza. Véase la sección 8.

**Condiciones de almacenamiento seguro/Incompatibilidades:** No almacenar cerca de ácidos. Algunos ácidos pueden dañar o decolorar la superficie del producto. La caducidad es ilimitada.

## 8.0 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

---

### Límites de riesgo ocupacional. Parámetros de control.

Composición	OSHA *PEL	CAL OSHA *PEL	ACGIH *TLV	NIOSH **REL	UNIDADES
Piedra caliza (respirable)	5	5	3	NE	mg/m <sup>3</sup>
Sílice cristalina respirable (cuarzo, cristobalita y/o tridimita)	0.05 [AL 0.025]	0.05 [AL 0.025]	0.025	0.05	mg/m <sup>3</sup>
Feldespato***	5	NE	0.2	NE	mg/m <sup>3</sup>
Biotita	20 mppcf	3	0.1	3	mg/m <sup>3</sup>
Óxido de hierro	10	5	5 (respirable)	5	mg/m <sup>3</sup>

Información sobre límites de exposición obtenida de OSHA Tabla Z1 anotada, tabla Z3 y partículas no reguladas de otro modo (PNOR)

\*Media ponderada de 8 horas (TWA)

\*\* Hasta 10 horas de media ponderada (TWA)

\*\*\*Basada en PNOR

Abreviaciones:

ACGIH = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales NIOSH = Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

OSHA = Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo NE = No establecido,

PEL = Límite de exposición admisible, REL= Límite de exposición recomendado, TLV= Umbral Valor límite, AL = Nivel de Acción,

mppcf = millones de partículas por pie cúbico

### Controles de ingeniería:

Al cortar, lijar o retirar material, utilice equipos con aspiración de polvo integrada y/o utilice ventilación local por aspiración. Utilizar métodos de corte en húmedo para reducir la generación de polvo. Utilizar protección respiratoria en ausencia de controles técnicos eficaces. Utilizar ventilación adecuada para mantener la exposición al polvo por debajo de los niveles de exposición recomendados. La mayor probabilidad de exposición a la sílice se produce durante la fabricación e instalación con métodos de corte en seco o durante la desinstalación o instalación del material. Utilizar únicamente métodos de corte en húmedo o aspiradores HEPA.

### Equipos y medidas de protección individual

**Respirador:** Si los métodos en húmedo o los controles de ingeniería de ventilación no pueden mantener la exposición al polvo de sílice por debajo del nivel de acción al fabricar o procesar Azulejos de Vidrio, utilice un respirador aprobado por NIOSH. Se requiere un respirador purificador de aire motorizado (PAPR) que cubra toda la cara y se ajuste bien, o un respirador que proporcione al menos la misma protección, equipado con cartuchos de filtro HEPA, N100 o P100 de combinación de vapor orgánico.

## Azulejos de Vidrio

**Protección de los ojos:** Utilizar gafas a prueba de polvo o gafas de seguridad con protecciones laterales. Los lentes de contacto pueden absorber sustancias irritantes. No usar lentes de contacto en las áreas de trabajo.

**Protección de la piel:** Usar guantes de trabajo de algodón o cuero al cortar este producto para minimizar la exposición de la piel al polvo y/o cortes. Lávese las manos antes de comer, beber o fumar, y al final del turno de trabajo, después de realizar operaciones de corte. Si el producto se altera de forma que genere polvo excesivo, llevar ropa de protección adecuada. Lavar o desechar la ropa después de su uso.

**NOTA:** La información sobre protección personal 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 sanitario industrial u otro profesional calificado.

## 9.0 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

Apariencia:	Sólido quebradizo; el color puede variar
Estado Físico:	Sólido
Color:	Varios colores
Olor:	Sin olor
Punto de fusión/punto de congelación:	>1000° F/no aplicable
Punto de ebullición:	No aplicable
Inflamable	No aplicable
Límites de explosión (Inferior/Superior)	No aplicable
Punto de flamabilidad	No aplicable

Temperatura de encendido automático	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
pH	No aplicable
Viscosidad cinemática	No aplicable
Solubilidad en agua	Insoluble
Peso específico (H <sub>2</sub> ) = 1):	1.6 -2.1
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
Presión de vapor	No aplicable
Densidad/densidad relativa	No aplicable
Densidad relativa de vapor	No aplicable
Características de las partículas	No aplicable

## 10.0 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

Reactividad	No clasificado como riesgo de reactividad
Estabilidad química	Estable en su forma actual
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno
Condiciones que deben evitarse	Evitar el contacto con ácidos (por ejemplo, clorhídrico, acético, fluorhídrico, etc.)
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse):	Evitar el contacto con ácidos (por ejemplo, clorhídrico, acético, fluorhídrico, etc.)
Polimerización peligrosa:	No se producirá
Productos de descomposición peligrosos:	Ninguno

## 11.0 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

### Vías primarias de exposición

No se produce exposición en los productos de Piedra Natural que se encuentren intactos. Puede producirse inhalación y posible exposición de los ojos, las manos u otras partes del cuerpo si se entra en contacto con el polvo generado al cortar, moler, triturar, taladrar o romper, y/o en el caso de operaciones que impliquen la generación de polvo al retirar productos instalados.

**Efectos Graves:** No se conocen efectos graves derivados de la exposición a productos intactos de Azulejos de Vidrio. Pueden producirse efectos graves como irritación ocular si se asocia a operaciones con mucho polvo como el corte en seco o durante la desinstalación del producto instalado.

**Silicosis:** Los síntomas de silicosis aguda, una forma de silicosis (una fibrosis pulmonar nodular) asociada con la exposición a la sílice cristalina respirable, pueden desarrollarse tras una exposición aguda a ambientes extremadamente polvorientos causados por la generación de polvo de Piedra Natural. Signos como la respiración dificultosa y la fatiga precoz pueden indicar silicosis; sin embargo, estos mismos síntomas pueden deberse a muchas otras causas.

### Valores de toxicidad aguda:

Sílice: LD50 oral rat > 22,500 mg/kg – No cumple los criterios de clasificación Sílice: LC50 dérmico rat > 5,000 mg/kg- No cumple los criterios de clasificación

Corrosión/irritación de la piel: No clasificado

Lesiones oculares/Irritación: No clasificado

### Efectos Crónicos

No se conocen efectos crónicos por exposición a productos intactos de Piedra Natural.

**Carcinogenicidad:** La inhalación de sílice cristalina respirable puede causar cáncer.

**Silicosis y Toxicidad Específica en Determinados Órganos:** La exposición prolongada y continuada a la sílice cristalina respirable, igual o superior a los límites de exposición profesional permitidos, puede provocar el desarrollo de silicosis, una fibrosis pulmonar nodular (FPN). La silicosis es una forma de fibrosis pulmonar incapacitante que puede ser progresiva y conducir a la muerte. La exposición

### **Azulejos de Vidrio**

prolongada a la sílice cristalina respirable conlleva un riesgo significativo de desarrollar silicosis y otras enfermedades respiratorias no malignas, cáncer de pulmón, efectos renales y efectos sobre el sistema inmunitario. Las FPN también están asociadas a la tuberculosis pulmonar, la bronquitis, el enfisema y otras enfermedades de las vías respiratorias. Signos como la respiración dificultosa y la fatiga prematura pueden indicar silicosis; sin embargo, estos mismos síntomas también pueden deberse a muchas otras causas.

**Reproductividad Toxicidad:** No clasificado

**Mutagenicidad en células germinales:** No clasificado

**Posibles interacciones adversas.** La silicosis puede complicarse con infecciones micobacterianas o fúngicas graves y derivar en tuberculosis (TB). Los estudios epidemiológicos han establecido que la silicosis es un factor de riesgo para el desarrollo de TB. Cualquier enfermedad respiratoria o pulmonar existente puede complicarse por la exposición a la sílice cristalina respirable. El tabaquismo puede aumentar el riesgo de efectos adversos si se realiza junto con una exposición profesional al polvo de sílice igual o superior a los límites de exposición permitidos.

**Estado cancerígeno.** La sílice cristalina respirable está clasificada por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IRAC) como carcinógeno del grupo I (cancerígeno para el ser humano). El Programa Nacional de Toxicología (NTP) (9no Reporte) cataloga la sílice cristalina respirable como "Carcinógeno Humano Conocido".

USDOL/OSHA y NIOSH consideran la sílice cristalina ser un potencial carcinógeno ocupacional.

## **12.0 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

**Ecotoxicidad:** La sílice (cuarzo) no se considera ecotóxica.

**Persistencia y degradabilidad:** La sílice no es degradable.

**Potencial de bioacumulación:** La sílice no es bioacumulativa.

**Movilidad en el suelo:** La sílice no es móvil en los suelos.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

## **13.0 CONSIDERACIONES RESPECTO AL DESECHO**

---

**Recomendaciones para el desecho de residuos:** desechar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa local, estatal y federal, así como con la normativa regional, nacional, territorial, local e internacional.

**Información Adicional:** Los recipientes de recolección de polvo de sílice cristalina pueden seguir siendo peligrosos cuando están vacíos. Seguir observando todas las precauciones para minimizar la generación de polvo

## 14.0 CONSIDERACIONES DEL DESECHO

---

El Departamento de Transporte de Estados Unidos (DOT) Nombre de envío:	No aplicable
Clase de Riesgo:	No regulada (a efectos de desecho, el material es un material regulado no peligroso de la Clase III)
Número de identificación:	No aplicable
Marcado:	No aplicable
Etiqueta:	Ninguno
Placa:	Ninguno
Sustancia peligrosa/RQ:	No aplicable
Descripción del envío:	Azulejos de Vidrio
Referencias de envasado:	Ninguno

## 15.0 INFORMACIÓN REGULATORIA

---

Este producto y/o sus componentes han sido introducidos previamente en el comercio de EE.UU. y figuran en el inventario de sustancias químicas en el Comercio de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA). Por lo tanto, está sujeto a todas las disposiciones y restricciones aplicables en virtud de TSCA 40 CFR Sección 721 y 723.250.

Título 22 División 2, Código de Regulación de California Capítulo 3 (Propuesta 65): Este producto contiene una o varias sustancias químicas que, según el Estado de California, causan cáncer y/o defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

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

Combustible líquido	Aerosol inflamable	Oxidante
Gas Comprimido	Explosivo	Pirofórico
Gas Inflamable X	<b>Riesgo para la Salud (Secciones 3 &amp; 11)</b>	Inestable
Líquido Inflamable	Peróxido orgánico	Reactivos al agua
Sólido Inflamable		

Nota: La información de esta ficha de información de seguridad proporciona información relacionada con los peligros potenciales asociados a los polvos que pueden producirse al cortar o modificar de otro modo la forma del producto durante su instalación y/o desinstalación.

### Propuesta 65 de California.

 **ADVERTENCIA:** Este producto lo pudiere exponer a sílice, cristalina (partículas en el aire de tamaño respirable) que, de conformidad con el Estado de California, provoca cáncer. Para más información,

## **16.0 OTRA INFORMACIÓN**

---

### **Sistema de identificación de materiales peligrosos (“HMIS”)**

HMIS:                    Higiene: 0        Incendio: 0     Reactividad: 0

### **Asociación Nacional de Protección contra Incendios (“NFPA”)**

NFPA:                    Higiene: 0        Incendio: 0     Reactividad: 0

Cumple con todas las normas federales y estatales de OSHA relativas a la manipulación de sílice cristalina respirable. Norma OSHA 1910.1053 sobre sílice cristalina respirable. <https://www.osha.gov/silica-crystalline/general-industry-maritime>.

En California, consulte la Norma Temporal de Emergencia sobre Sílice Cristalina Respirable para la Industria General (Título 8, Código de Reglamentos de California, Sección 5204).<https://www.dir.ca.gov/dosh/respiratory-silica-FAQ.html#ets>.

*La información aquí contenida se proporciona de buena fe y se considera vigente a la fecha de emisión de la FIS. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita. Los requisitos reglamentarios están sujetos a cambios y pueden diferir de un lugar a otro. Dado que las condiciones de uso del producto no están bajo el control de GEM International, es obligación del comprador/usuario determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto.*