

# Hoja de datos de seguridad



## Cemento Portland

### Sección 1. Identificación

Identificación del producto:	Cemento Portland
Otros medios de identificación:	<p>Cemento, Cemento hidráulico</p> <p>CEMEX Tipo I CEMEX Tipo II CEMEX Tipo I/II CEMEX Tipo III CEMEX Tipo II/V CEMEX Tipo V CEMEX Tipo IA CEMEX Tipo I/II Bajo Alkali</p> <p>CEMEX Tipo II Bajo Alkali CEMEX Tipo III Bajo Alkali CEMEX Tipo V Bajo Alkali CEMEX Tipo II/V Bajo Alkali CEMEX Clase A CEMEX Clase C CEMEX Clase H Cemento Blanco</p>
Familia química:	Compuestos de calcio, compuestos de silicato de calcio y otros compuestos de calcio que contienen hierro y aluminio forman la mayoría de este producto.
Uso de la Sustancia/Mezcla:	Materiales de construcción, un ingrediente básico en concreto
Nombre de fabricante:	CEMEX
Dirección:	10100 Katy Freeway, Suite 300 Houston, TX 77043 T Servicios del cliente 1-800-99-CEMEX
Número de emergencia:	CHEMTREC: 1-800-424-9300

### Sección 2. Identificación de los peligros

Estado OSHA/HCS:	Este material es considerado peligroso por la comunicación estándar de OSHA (29 CFR 1910.1200).
Categoría de Clasificación:	<p>PIEL CORROSIVO/IRRITACIÓN - Categoría 1</p> <p>LESIONES OCULARES - Categoría 1</p> <p>SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL - Categoría 1</p> <p>CARCINÓGENO/INHALACIÓN - Categoría 1</p>

#### Elementos de las etiquetas GHS:

Pictogramas de peligro:



GHS05



GHS07



GHS08

La palabra señal:	Peligro
Palabra de advertencia:	<p>Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares</p> <p>Puede provocar una reacción alérgica de la piel</p> <p>Provoca lesiones oculares graves</p> <p>Puede causar cáncer (inhalación, Dérmica).</p>

## Hoja de datos de seguridad

Indicaciones de peligro:	<p>Recabar instrucciones especiales antes de su uso.          No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.          No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores, aerosol.          Lavar la ropa, manos, antebrazos y cara cuidadosamente después de manipulación.          La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.          Usar protección ocular, ropa protectora, guantes de protección.          En caso de ingestión: enjuagar la boca. NO INDUZCA EL VÓMITO.          En caso de contacto con la piel: lavar con abundante agua y jabón.          En caso de inhalación: Retirar a la persona al aire fresco y mantener cómodo para respirar.          En caso de contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.          En caso de exposición o preocupación: Consultar a un médico.          Tratamiento específico (consulte la sección 4 de esta sección).          Si se produce irritación de la piel o erupción, consultar a un médico          Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.          Disponer de contenidos/contenedor conforme a la reglamentación local/regional/nacional</p>
Otros peligros:	<p>Trazas de químicos presentes naturalmente podrían detectarse en el análisis químico.          Estos constituyentes pueden incluir residuo insoluble, el cual parte puede ser cuarzo libre (sílice cristalina), óxido de calcio (también conocido como Cal o cal viva), óxido de magnesio, sulfato de potasio, sulfato de sodio, compuestos de cromo y compuestos de níquel.</p>

### Sección 3. Composición/información sobre los ingredientes

Sustancia/Mezcla:	Cemento Portland - mezcla
Familia química:	Compuestos de calcio; silicatos de calcio y óxidos de calcio constituyen la mayoría de este producto

Nombre de el ingrediente	% Contenido	Número CAS
Clinker de Cemento Portland	81 - 96	65997-15-1
Yeso	4 - 9	7778-18-9
Caliza	0 - 5	1317-65-3
Escoria granulada de alto horno	0 - 5	65996-69-2
Polvo de colector de horno	0 - 5	69012-63-1
Polvo de colector de horno de cal	0 - 2	1305-78-8
Cuarzo (Sílice Cristalina)	0 - 0.1	14808-60-7
Cromo hexavalente*	*	18450-29-9

Todas las concentraciones se muestran con un rango para proteger confidencialidad o debido a variación del proceso.

\* El Cromo hexavalente se incluye debido a la sensibilidad dérmica asociado con el componente.

No hay ningún ingrediente adicional presente el cuál, a conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, que sea clasificado como peligroso para la salud o el medio ambiente y de ahí requiera ser reportado en esta sección.

### Sección 4. Medidas De Primeros Auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios:

General:	Asegurar que el personal médico es consciente de los materiales involucrados y tomar precauciones para protegerse a sí mismos.
Contacto ocular:	Buscar atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de control de envenenamientos o al médico. Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes. Continuar lavándose durante al menos 15 minutos.

## Hoja de datos de seguridad

Inhalación:	Buscar ayuda médica si la tos u otros síntomas persisten. La inhalación de grandes cantidades de Producto de Cemento Portland requiere atención médica inmediata. Llamar a un centro de control de envenenamientos o al médico. Mover la persona afectada al aire fresco y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si la persona no está respirando, si la respiración es irregular o si se produce paro respiratorio, proporcionar respiración artificial u oxígeno por personal capacitado. Puede ser peligroso para la persona que presta ayuda el dar respiración boca a boca. Si el paciente está inconsciente, colocar en posición de recuperación y Buscar atención médica inmediatamente. Mantener abierta la vía respiratoria.
Contacto con la piel:	Fuerte exposición a polvo de Cemento Portland, concreto mojado o lechada de cemento requiere atención inmediata. Quite rápidamente la ropa contaminada, zapatos y artículos de cuero como cinturones y correas de reloj. Rápida y suavemente quite exceso Cemento Portland. Inmediatamente lavar a fondo con agua tibia fluyendo suavemente y jabón no abrasivo de PH neutro. Buscar atención médica para erupciones, quemaduras, irritación, dermatitis y exposición prolongada sin protección a cemento mojado, mezclas de cemento o lechada de cemento mojado. Quemaduras deben ser tratadas como quemaduras cáusticas.
Ingestión:	Buscar atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de control de envenenamientos o al médico. Víctimas enjuagar la boca con agua abundante. NO SE DEBE INDUCIR EL VÓMITO a menos que sea indicado por el personal médico. Extraer víctima de la zona contaminada y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si el material ha sido ingerido y la persona expuesta está consciente, se le debe suministrar pequeñas cantidades de agua para beber. Que la persona afectada beba 60 a 240 ml (2 a 8 oz.) de agua. Dejar de darle agua si la persona expuesta se siente enferma puesto que el vómito puede ser peligroso. Si se presenta vómito, se debe mantener la cabeza baja, de manera tal que el vómito no ingrese a los pulmones. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si el paciente está inconsciente, colocar en posición de recuperación y buscar atención médica inmediatamente. Mantener abierta la vía respiratoria

### Los síntomas y los efectos de exposición aguda (con efectos retardados o inmediatos):

Contacto ocular:	Provoca lesiones oculares graves.
Inhalación:	Puede causar irritación de las vías respiratorias
Contacto con la piel:	Provoca quemaduras graves. No se puede confiar en molestia o dolor para alertar a una persona de una lesión grave. Puede que usted no sienta dolor o la gravedad de la quemadura hasta unas horas después de la exposición. Quemaduras químicas debe tratarse inmediatamente por un médico. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión:	No se espera que sea una vía de entrada importante Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago.

### Síntomas Potenciales y efectos debido a exposición excesiva:

Contacto ocular:	Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo y enrojecimiento
Inhalación:	Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio y causar tos
Contacto con la piel:	Los síntomas pueden incluir los siguientes: puede ocurrir dolor o irritación, enrojecimiento y ampollas, quemaduras de la piel, ulceración y necrosis
Contacto de Ingestión:	Los síntomas pueden incluir los siguientes: dolores de estómago

### Recomendaciones para inmediata atención/tratamiento médica:

Si se han ingerido o inhalado grandes cantidades	Buscar tratamiento médico y contacte a un especialista en tratamientos por envenenamiento.
Notas para el médico:	Tratar sintomáticamente.
Protección de los socorristas:	No debe tomarse acción que involucre riesgo personal o sin entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que presta ayuda el dar respiración de boca a boca. Lavar la ropa contaminada con abundante agua antes de retirar, o usar guantes.

# Hoja de datos de seguridad

## Sección 5. Medidas de combate a incendios

### Medios de extinción

Medios de extinción adecuados	No es inflamable. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Peligros específicos derivados de la sustancia química	No hay riesgos de incendios o explosiones.
Productos peligrosos de descomposición térmica	Productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de azufre y óxidos metálicos.
Acciones especiales de protección para bomberos	Evacuar el área. Combatir el incendio con precauciones normales desde una distancia razonable. Mover los contenedores del área de fuego si esto puede hacerse sin riesgo
Equipo de protección especial para los bomberos	El aparato respiratorio autónomo (SCBA) de presión positiva y la ropa estructural protectora de bomberos proporcionarán la protección adecuada.

## Sección 6. Medidas caso de liberación o derrame accidental

### Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia.

*No se deberá tomar ninguna acción que incurra en riesgo personal o sin un entrenamiento adecuado. Llevar un respirador aprobado por NIOSH cuando la ventilación sea inadecuada. Utilizar el equipo de protección personal adecuado. Para ropa de protección personal requeridas, por favor consulte la sección 8.*

Para personal que no sea de Emergencia:	Evacuar el área, si es necesario. Contactar al personal de emergencia, si es necesario. No respirar el polvo. Mantenerse viento arriba.
Para los equipos de Emergencia:	Evacuar alrededores si es necesario. Evitar la entrada a de personal innecesario y no protegido. No respirar el polvo. Proporcionar una ventilación adecuada
Precauciones ambientales:	Evitar la liberación al medio ambiente. Contener el derrame para evitar la descarga de material derramado por el desagüe, las aguas superficiales y/o subterráneas. Si el material derramado entra en los sistemas de drenaje, las aguas superficiales y/o subterráneas, siga todas las leyes locales, estatales y federales y regulaciones para limpieza adicionales y/o requisitos de presentación de informes

### Métodos y materiales para la contención y limpieza

Derrames pequeños y Grandes:	Usar el equipo de protección personal apropiado como se describe en la sección 8 para la limpieza, contención y eliminación de derrame. Minimizar generación de polvo. Para pequeños derrames, limpiar con una aspiradora con un sistema de filtración suficiente para extraer e impedir la recirculación del polvo (Se recomienda una aspiradora equipada con un filtro de alta eficiencia para aire con partículas (HEPA). Para derrames grandes, utilice medidas de control del polvo y cuidadosamente recoja mediante cucharón o pala y póngalo en un recipiente limpio y seco para su posterior reutilización o eliminación. NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA LIMPIAR DERRAMES. Nota: consulte la sección 1 para obtener información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de residuos.
------------------------------	---

## Sección 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para la manipulación segura

## Hoja de datos de seguridad

Medidas de protección:	Usar equipo de protección y personal adecuado (ver sección 8). Las personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel no deben ser empleadas en cualquier proceso en el que se utiliza este producto. Evitar la exposición obteniendo y siguiendo las instrucciones especiales antes del uso. No manipular hasta que haya leído y entendido todas las precauciones de seguridad. No permitir que entre en los ojos o que haga contacto con la piel o la ropa. No respirar el polvo. No ingerir. Usar sólo con ventilación adecuada. Usar respirador apropiado aprobado por NIOSH cuando la ventilación sea inadecuada
Asesoramiento general sobre higiene en el trabajo	Comer, beber y fumar debería estar prohibido en las zonas donde este material es manipulado, almacenado y procesado. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar.
Condiciones de almacenamiento seguro:	Almacenar y manipular de acuerdo con las reglamentaciones y normas actuales. Mantener separados de sustancias incompatibles.

### Sección 8. Controles de exposición/Protección individual

#### Límites de exposición ocupacional

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Clinker de Cemento Portland	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012). TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Forma: Respirable TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Forma: Total</p> <p>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable TWA: 15 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Total</p>
Cuarzo (Sílice Cristalina)	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012). TWA: 0.025 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). TWA: 0.05 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable</p> <p>OSHA PEL Z-3 (Estados Unidos, 9/2005). TWA: 10mg/m<sup>3</sup> Dividido por %SiO<sub>2</sub> + 2: Respirable TWA: 30mg/m<sup>3</sup> Dividido por %SiO<sub>2</sub> + 2: Total</p>
Caliza	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012). TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Total</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Forma: Respirable TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Forma: Polvo Total</p> <p>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable TWA: 15 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Polvo Total</p>
Yeso	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012). TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). TWA 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable TWA 10 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Total</p> <p>OSHA PEL Z-1 (Estados Unidos, 2/2006). TWA 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable TWA 15 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Total</p>

#### Controles

## Hoja de datos de seguridad

Controles de ingeniería apropiados:	Usar sólo con ventilación adecuada. Si las operaciones del usuario generan polvo, utilizar procesos de acopio de polvo, sistemas de ventilación locales u otros controles de ingeniería para mantener exposición de los trabajadores a contaminantes del aire por debajo de los límites legales o recomendados.
Controles de exposición ambiental:	Las emisiones provenientes de la ventilación o equipo para proceso de trabajo se deben verificar para asegurarse de que cumplen con los requisitos de legislación de protección del medio ambiente.

### La Higiene

El lavado	Siempre debe haber agua limpia disponible para lavado de piel y de ojos en caso de emergencia. Lavar periódicamente las áreas que tengan contacto con el Cemento Portland con jabón de PH neutro y con agua limpia no contaminada. Si la ropa se satura con el polvo del Cemento Portland, las prendas deben ser eliminadas y reemplazadas con ropa limpia.
-----------	---

### Equipos de Protección Personal

Protección para ojos/cara:	Para evitar el contacto con los ojos, usar gafas de seguridad con protectores laterales, goles o protectores faciales al manipular polvo. No se recomienda usar lentes de contacto cuando se trabaja con polvo.
Protección de las manos:	No es necesario cuando esta empaquetado. Si el polvo se genera durante el uso: Usar guantes impermeables, resistente al agua, y resistentes al álcali. No confíe en cremas en lugar de guantes impermeables. No permitir polvo dentro de los guantes. Material recomendado: Nitrilo®
Protección del cuerpo:	No es necesario cuando esta empaquetado. Si el polvo se genera durante el uso: Usar botas impermeables, resistentes al agua, resistentes a la abrasión y álcali-resistente y camisa protectoras de manga larga y pantalones largos para proteger la piel del contacto con polvo húmedo. Para reducir la exposición pie y tobillo, utilice botas que sean lo suficientemente altas como para evitar de polvo dentro de ellas. No permitir polvo dentro de botas, zapatos o guantes. Retirar la ropa y equipo de protección que este satura con polvo y lavar inmediatamente las áreas expuestas del cuerpo.
Otra protección para la piel:	Calzado apropiado y cualquier medida de protección de piel adicional deben ser seleccionados basados en la tarea realizada y los riesgos implicados. El calzado y otros equipos de protección de la piel deben ser aprobados por un especialista antes de manipular este producto.
Protección respiratoria:	Si se genera polvo-utilizar respirador con filtro de partículas propiamente ajustado, aprobado por NIOSH, si una evaluación de riesgos indica que esto es necesario. Selección del respirador debe estar basada en niveles de exposición conocidos o anticipados, los peligros del producto y el factor asignado de protección del respirador seleccionado.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	Sólido	Limite explosivo inferior y superior (inflamable):	No es aplicable.
Color:	Blanco o gris.	Presión de vapor:	No es aplicable.
Olor:	Sin olor especial.	Densidad relativa de vapor:	No es aplicable.
Olor umbral:	No hay datos disponibles	Densidad relativa:	2.7 to 3.15
pH (en agua):	12 - 13	Solubilidad:	Ligeramente soluble En agua.
Punto de fusión:	No hay datos disponibles	Solubilidad en agua:	0.1 to 1%
Punto ebullición:	>1000°C (>1832°F)	Coefficiente de reparto: n-octano/agua:	No es aplicable.
Punto de inflamación:	No es inflamable. No combustible.	Temperatura de auto ignición:	No es aplicable.

## Hoja de datos de seguridad

Tiempo de grabación:	No hay datos disponibles.	Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Velocidad de combustión:	No hay datos disponibles.	SADT:	No hay datos disponibles.
Tasa de Evaporación:	No hay datos disponibles.	Viscosidad:	No es aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles.		

### Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	Reacciona lentamente con el agua formando compuestos hidratados, liberando calor y produciendo una solución fuertemente alcalina hasta que la reacción es substancialmente completa.
Estabilidad química:	El producto es estable.
Possibilidad de reacciones peligrosas:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas.
Condiciones a evitar:	No hay datos específicos.
Materiales Incompatible:	Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes, ácidos, sales de aluminio y sales amonio. Polvo del Cemento Portland es altamente alcalino y reacciona con los ácidos para producir una reacción violenta, generando calor. Gases o vapores tóxicos pueden emanarse dependiendo el ácido implicado. Polvo de aluminio, elementos alcalinos y alcalinotérreos reacciona en mortero o concreto, liberando gas de hidrógeno. La caliza se inflama en contacto con flúor y es incompatible con ácidos, alumbre, sales de amonio y magnesio. Sílice reacciona violentamente con agentes oxidantes potentes como el flúor, trifluoruro de boro, trifluoruro de cloro, trifluoruro de manganeso y difluoruro de oxígeno produciendo posibles incendios o explosiones. Silicatos se disuelven fácilmente en ácido fluorhídrico produce un gas corrosivo, tetrafluoruro de silicio.
Productos de descomposición peligrosos	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no deben producirse productos de descomposición peligrosos

### Sección 11. Información toxicológica

#### Efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:	Cemento Portland de LD50/LC50 = no disponible
Irritación/corrosión:	Piel: Puede causar quemaduras graves en presencia de humedad. Ojos: Causa daño ocular grave. Puede causar quemaduras en presencia de humedad. Respiratorio: Puede causar irritación del tracto respiratorio.
Sensibilización:	Puede causar sensibilización debido a la posible presencia de trazas de cromo hexavalente
Mutagenicidad:	No clasificados.
Toxicidad reproductiva:	No clasificados.
Teratogenicidad:	No clasificados.
Riesgo de aspiración de Toxicidad:	No clasificados.
Clasificación de carcinogenicidad:	

Ingrediente	OSHA	IARC	ACGIH	NTP
Clinker de Cemento Portland	–	–	A4	–
Cuarzo (Sílice Cristalina)	–	1	A2	Conocido por ser un carcinógeno humano.

## Hoja de datos de seguridad

Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición única): Producto no clasificado

Ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos objetivo
Cuarzo (Sílice Cristalina)	Categoría 3	Inhalación	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición repetida): Producto no clasificado

Ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos objetivo
Cuarzo (Sílice Cristalina)	Categoría 2	Inhalación	Tracto respiratorio y los riñones

### Vías de exposición-Contacto la piel, contacto con los ojos, inhalación e ingestión.

#### Posibles efectos a la salud agudas

**Contacto con los ojos:** Puede causar daño ocular grave.

**Inhalación:** Puede causar irritación de las vías respiratorias

**Contacto con la piel:** Provoca quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Ingestión:** puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago.

#### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos:** síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo, enrojecimiento

**Inhalación:** Los síntomas pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio, tos

**Contacto con la piel:** síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación, enrojecimiento, ampollas, quemaduras en la piel, ulceraciones y necrosis

**Ingestión:** síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores de estómago

#### Efectos inmediatos y tardíos y También efectos crónicos de Exposición de corto y largo plazo

##### Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos: No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

Potencial de efectos tardíos: No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

##### Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos: No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

Posibles efectos retardados: No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.

#### Posibles efectos crónicos en la salud:

**General:** La inhalación repetida o prolongada de polvo puede causar irritación respiratoria crónica. Si existe sensibilidad al cromo hexavalente, una reacción cutánea alérgica grave puede ocurrir después de exposición a niveles muy bajos.

**Carcinogenicidad:** Cuarzo (sílice cristalina) se considera un peligro por inhalación. IARC ha clasificado el cuarzo (sílice cristalina) como sustancia del grupo 1, carcinogénico para los humanos. Esta clasificación se basa en los resultados de los estudios en animales de laboratorio (inhalación e implantación) y estudios epidemiológicos que se consideraron suficientes para determinar carcinogenicidad. La exposición excesiva al cuarzo (sílice cristalina) puede causar silicosis, una enfermedad pulmonar no cancerosa

**Mutagenicidad:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos del desarrollo:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Fertilidad:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Medidas numéricas de toxicidad:** No hay datos disponibles - estimaciones de toxicidad aguda.



# Hoja de datos de seguridad

## Toxicidad

Persistencia y degradabilidad:	No hay datos disponibles.
Potencial de bioacumulación:	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo:	Coefficiente de partición de suelo/agua: No disponibles.
Otros efectos adverso:	No se conoce efectos significativos o riesgos críticos.
Eco toxicidad:	No se reconoce toxicad inusual para las plantas o los animales.

## Sección 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación:	Recuperar el material derramado cuando sea posible. El material no contaminado puede ser reutilizado. Desechar el desperdicio en conformidad con las regulaciones locales, estatales y federales aplicables.
-------------------------	--

## Sección 14. Información del transporte

Precauciones especiales para usuario:	Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame.
Transporte a granel de acuerdo A Anexo II de MARPOL 73/ 78 y el IBC Código:	No regulado.

Parámetros de transporte	Clasificación DOT	IMDG	IATA
Número de las Naciones Unidas	No Regulado	No Regulado	No Regulado
Nombre de envío adecuado de las Naciones Unidas	-	-	-
Clase de riesgo de transporte	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-
Peligro para el Medio Ambiente	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Información adicional	-	-	-

## Sección 15. Información Reglamentaria

### Estado bajo regla de comunicación de peligro USDOL-OSHA, 29 CFR 1910.1200

Este producto se considera un "químico peligroso" en el presente Reglamento y debe ser parte de cualquier programa de comunicación de peligro.

### Estado bajo CERCLA/SUPERFUND 40 CFR 117 y 302

No enlistado

### Categoría de Riesgo bajo SARA (Título III), secciones 311 y 312

Este producto califica como una "sustancia peligrosa" con efectos retardados para la salud.

### Estado de SARA (Título III), Sección 313

Este producto no contiene químicos de Planificación de Emergencia y Derecho comunitario a la Información ("EPCRA") Sección 313-en exceso de la concentración mínima aplicable especificada en Sección EPCRA 313 Sección 372,38 (a). Trazas de químicos que ocurren naturalmente podría ser detectados durante análisis químico.

## Hoja de datos de seguridad

### Estado bajo TSCA (a partir de mayo de 1997)

Los ingredientes de este producto están listados en el inventario TSCA o están exentos

### Estatus bajo la Ley Federal de sustancias peligrosas

Este producto es una "sustancia peligrosa" sujeto a los estatutos promulgado bajo la ley

### Estado bajo California Proposición 65

Este producto contiene hasta un 0.05% de sustancias químicas (trazas) que son conocidas en el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. La ley de California requiere que el fabricante dé la advertencia anterior en ausencia de una prueba definitiva para demostrar que no existen los riesgos definidos.

### Derecho estatal de saber:

#### *Clinker de Cemento Portland (65997-15-1)*

ESTADOS UNIDOS - Idaho - No- carcinógeno contaminantes tóxicos del aire - Aceptable las concentraciones en el aire ambiente

ESTADOS UNIDOS - Nueva Jersey - Derecho a conocer Sustancias Peligrosas Lista

ESTADOS UNIDOS - Washington – Límite Permissible de Exposición - TWAs

#### *Cuarzo (sílice cristalina) (14808-60 -7)*

ESTADOS UNIDOS - Idaho - No- carcinógeno contaminantes tóxicos del aire - Aceptable las concentraciones en el aire ambiente

ESTADOS UNIDOS - Nueva Jersey - Derecho a conocer Sustancias Peligrosas Lista

ESTADOS UNIDOS - Washington – Límite Permissible de Exposición - TWAs

#### *Yeso (7778-18-9)*

ESTADOS UNIDOS - Nueva Jersey - Derecho a conocer Sustancias Peligrosas Lista

#### *Caliza (1317-65 -3)*

ESTADOS UNIDOS - Nueva Jersey - Derecho a conocer Sustancias Peligrosas Lista

ESTADOS UNIDOS - Washington - Límite Permissible de Exposición - TWAs

## Sección 16. Otra Información

### Aprobación o Historial de las revisiones

Fecha de emisión (dd/mm/aaaa):	Julio de 1998
Revisión:	Abril de 2011 (Michael Tilton)
Revisión:	Revisada en Mayo de 2015 - secciones por HCS-GHS
Revisión:	Abril de 2017 – Relativo a Dirección
Revison:	Agosto de 2019 – relacionada con la verbia para reflejar el respiador or respiradores de NIOSH

### Aviso al lector

Aun y cuando información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad se cree que proporciona un resumen útil de los peligros del polvo del Cemento Portland, ya que es de uso común, esta hoja no puede anticipar ni proveer toda la información que pudiera necesitarse en cada situación. Los usuarios no experimentados de los productos deben obtener un buen entrenamiento antes de usar este producto. En particular, los datos suministrados en esta hoja no se refieren a los peligros que pueden presentar otros materiales mezclados con Cemento Portland. Los usuarios deben revisar las hojas de datos de seguridad de esos otros materiales antes de trabajar con esos productos.

EL VENDEDOR NO OFRECE GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA O IMPLÍCITA, SOBRE EL PRODUCTO O LA COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA CUALQUIER PROPÓSITO O CON RESPECTO A LA EXACTITUD DE LA INFORMACIÓN FACILITADA POR CEMEX, Inc. excepto que el producto se ajustará a las especificaciones contratadas. La información contenida en la presente era, en opinión de CEMEX exacta al momento de preparación de esta hoja de seguridad o preparada de fuentes que son creíbles y confiables, pero es responsabilidad del usuario el investigar y entender otras fuentes de información relevantes para cumplir con todas las leyes y procedimientos aplicables a la manipulación y utilización segura de los productos y para determinar la idoneidad del producto para el uso previsto. Del Comprador será la exclusiva responsabilidad por daños y perjuicios, no se aceptará ninguna reclamación de ningún tipo, ya sea en cuanto a producto entregado o producto no entregado, y sobre la base de la responsabilidad contractual, el incumplimiento de la garantía, negligencia, o que sea mayor en cantidad al precio de compra del producto con respecto a la cantidad de por la que se reclamen daños. En ningún caso el vendedor será responsable por daños incidentales o consecuentes, si la demanda del comprador se basa en un contrato, incumplimiento de la garantía, negligencia o cualquier otro.

## Hoja de datos de seguridad

En particular, los datos suministrados en esta hoja no se refieren a los peligros que pueden representar otros materiales mezclados con Cemento Portland. Los usuarios deberían revisar otras hojas de datos de seguridad pertinentes.

### Abreviación

ACGIH — Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales  
NO. de CAS — Número del Servicio de Compendio Químico  
CERCLA — Ley global de respuesta, compensación y responsabilidad ambiental  
CFR — Código de reglamentos federales  
GHS — Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos  
HEPA -Alta Eficiencia en Partículas de aire  
IATA — Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
IARC — Instituto Internacional de Investigación del Cáncer  
IMDG — Transporte Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
NIOSH — Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales  
NOEC — Concentración de No efecto observado  
NTP — Programa Nacional de Toxicología  
OSHA — Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales  
PEL — Límite de exposición permisible  
REL — Límite de exposición recomendada-Cantidad Reportada  
SARA — Ley de reautorización y Enmienda al Fondo Superior  
SDS — Hoja de datos de seguridad  
TLV — Valor límite umbral  
TPQ — Cantidad del plan de umbral  
TSCA — Ley de Control de Sustancias Tóxicas  
TWA — Promedio ponderado en tiempo (8 horas)  
UN — Naciones Unidas