

# Hoja de datos de seguridad



## Concreto – mezcla preparada

### Sección 1. Identificación

Identificación del producto:	Concreto – mezcla preparada
Otros medios de identificación:	Concreto (preparada), Concretos húmedo no endurecidos, concreto fresco, mortero (fino – grueso)
Familia química:	Compuestos del calcio, compuestos silicato de calcio, y otros compuestos del calcio que contienen hierro y aluminio constituyen la mayoría de este producto.
Uso de la Sustancia/Mezcla:	Materiales de Construcción, un componente estructural en el sector de la construcción.
Nombre de fabricante:	CEMEX
Dirección:	929 Gessner Road, Suite 1900 Houston TX, 77024 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:	PIEL CORROSIVO/IRRITACIÓN - Categoría 1 LESIONES OCULARES - Categoría 1 SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL - Categoría 1 CARCINÓGENO/INHALACIÓN - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS (EXPOSICIONES ÚNICA)-Categoría 3 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS (EXPOSICIONES REPETIDAS)-Categoría 2

#### Elementos de las etiquetas GHS:

Pictogramas de peligro:



GHS05



GHS07



GHS08

Palabra de advertencia:	Peligro
Indicaciones de peligro:	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares Puede provocar una reacción alérgica de la piel Provoca lesiones oculares graves Puede causar irritación de las vías respiratorias Puede provocar cáncer (inhalación, Dérmica). Puede causar daños a los órganos (oculares, pulmonar /Sistema respiratorio y piel) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Dérmica, Inhalación)

## Hoja de datos de seguridad

Declaraciones de precaución:	<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.          Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado          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 contacto con la piel (o el pelo): Quitarse inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Enjuague la piel con agua.          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 este documento)          Si se produce irritación de la piel o erupción, consultar a un médico          Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.          Almacenar en un lugar bien ventilado.          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 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:	Concreto – mezcla preparada
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
Cemento Portland	1 - 30	65997-15-1
Agregados (Caliza/Quiroz/Granito/Grava/Basaltos)	0 - 80	NA
Óxido de calcio	<=20.85	1305-78-8
Sílica Amorpha	<=6.55	61790-53-2
Cuarzo (Sílice Cristalina)	0 - 1.8	14808-60-7
Cromo hexavalente *	*	18450-29-9

Las cenizas volantes, que contiene los ingredientes peligrosos óxido de calcio y sílice amorfa enumerados anteriormente, se encuentra presente en 0 - 35% del producto.

Las escorias, que contienen ingredientes peligrosos óxido de calcio, sílice amorfa y el cuarzo (sílice cristalina) mencionados anteriormente, está presente en 0 - 50% del producto

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

Aditivos químicos pueden estar presentes en rangos menores a 1%. La composición individual de los componentes peligrosos puede variar entre los diferentes tipos de diseño de mezcla.

\* 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:

## Hoja de datos de seguridad

General:	Asegurarse que el personal médico es consciente de los materiales involucrados y de que tomen 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.
Inhalación:	Buscar ayuda médica si la tos u otros síntomas persisten. La inhalación de grandes cantidades de Producto de Concreto – mezcla preparada 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 Concreto – mezcla preparada, al 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 de concreto – mezcla preparada. 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 concreto, 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

### Síntomas Potenciales y efectos debido a 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.
Ingestión:	No se espera que sea una vía de entrada importante Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago.

### Posibles síntomas y efectos de la exposición excesiva:

Contacto ocular:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo y enrojecimiento
Inhalación:	Los síntomas pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio y causar tos. La respiración prolongada de los vapores puede ser un depresor del sistema central nervioso.
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
Ingestión:	Los síntomas pueden incluir los siguientes: dolores de estómago

### Recomendaciones para su inmediata atención médica/tratamiento:

Si se han ingerido o inhalado	Buscar tratamiento médico y contactar a un especialista en tratamientos por
-------------------------------	---

## Hoja de datos de seguridad

grandes cantidades

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.

### 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: monóxido de carbono, óxidos de azufre, parafinas, naftenos, aromáticos y olefinas. El sulfito de hidrógeno es un gas muy inflamable
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 en caso de liberación 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 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:	El personal involucrado con el manejo de concreto fresco no endurecido debe tomar medidas para evitar el contacto con ojos y piel, mediante el uso de guantes y ropa adecuada como se describe en la sección 8. Partículas de polvo respirable conteniendo sílica pueden generarse mediante trituración, corte, molienda o perforación de concreto o productos de o concretos endurecido y siempre deben ser evitados. Seguir los controles de seguridad definidos en la sección 8 al manipular estos productos. Cuando se corte, muele, triture o perfore concreto endurecido, usar escape local o ventilación de dilución general u otros métodos de supresión de polvos para mantener los niveles de polvo debajo de los límites de exposición.
---	--

Para los equipos de emergencia:

Para ropa de protección personal y requisitos de equipo, por favor vea la sección 8.

Precauciones ambientales:

Concretos frescos no endurecidos debe ser recuperados o dejar endurecer y desechar. No hay que lavar el concreto hacia el drenaje o hacia cuerpos de agua. (p.ej. los lagos, arroyos, pantanos, etc.).

#### Métodos y materiales para la contención y limpieza

Derrames pequeños y Grandes:

Colocar material derramado en un área contenida, permitir que el concreto endurezca y desecharlo en un relleno como desecho sólido común. Siga las leyes federales, estatales y

## Hoja de datos de seguridad

las regulaciones locales para desecho. Concreto – mezcla preparada no contaminada no está listada ni esta caracterizado como desecho peligroso bajo designaciones por la USEPA o USDOT. Clase de USDOT: mezcla o concreto no contaminada no cumple con ninguna clasificación definido de material peligroso definido en el título 49 códigos de Federal Reglamento parte 173.

### Sección 7. Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura

Medidas de protección:	Usar equipo de protección 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 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 manejar 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
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>

## Hoja de datos de seguridad

	<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>
Óxido de calcio	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012) TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009) TWA 2 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p> <p>OSHA PEL Z-1 (Estados Unidos, 2/2006) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
Sílice amorfa	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012) No es establecido</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009) 6 mg/m<sup>3</sup> TWA; Apéndice C - Límites de exposición suplementaria (Polvos minerales).</p> <p>OSHA PEL Z-1 (Estados Unidos, 2/2006) 20 mppcf, 80 mg/m<sup>3</sup>%SiO<sub>2</sub> TWA (Puesto una lista bajo Sílice, Amorfa, incluso tierra diatomeas natural PEL) (3) Consulte la tabla Z-3.</p>
Partículas no reguladas (polvo total)	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012) TWA: 3 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Polvo Total</p> <p>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 5mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Respirable TWA: 15 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Forma: Polvo Total</p>

### Controles

**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 producto Concreto – mezcla preparada con jabón de PH neutro y con agua limpia no contaminada. Si la ropa se satura con el polvo del concreto-mezcla preparada, 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, goggles o protectores faciales al manipular Concreto-mezcla preparada. No se recomienda usar lentes de contacto cuando se trabaja con Concreto-mezcla preparada

**Protección de las manos:** Utilizar guantes impermeables, y resistentes a los álcalis. No depender de cremas en lugar de guantes impermeables. No permitir concreto dentro de guantes. Material recomendado: nitrilo ®

**Protección del cuerpo:** 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

## Hoja de datos de seguridad

concreto mezcla. Para reducir la exposición pie y tobillo, utilice botas que sean lo suficientemente altas como para evitar concreto dentro de ellas. No permitir concreto mezcla dentro de botas, zapatos o guantes. Retirar la ropa y equipo de protección que este saturado con concreto mezcla 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, cumpliendo con un estándar aprobado, 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	Límite 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:	2.2 to 2.6
pH (en agua):	12 - 13	Solubilidad:	No es aplicable.
Punto de fusión:	No hay datos disponibles	Solubilidad en agua:	No es aplicable.
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.
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 fuerte solución alcalina hasta que la reacción es substancialmente completa.
Estabilidad química:	El producto es estable.
Posibilidad 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. Concreto – mezcla preparada es altamente alcalina 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 produciendo un gas corrosivo, tetrafluoruro de silicio.

# Hoja de datos de seguridad

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:	Concreto-mezcla preparada - mezcla preparada 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
Cemento Portland	–	–	A4	–
Cuarzo (Sílice Cristalina)	–	1	A2	Conocido por ser un carcinógeno humano.

#### Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición única):

Ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos objetivo
Cuarzo (Sílice Cristalina)	Categoría 3	Inhalación	Irritación de las vías respiratorias
Óxido de calcio	Categoría 3	Inhalación y contacto con la piel	Ojos, piel, sistema respiratorio
Sílice amorfa	Categoría 3	Inhalación	Tracto respiratorio y los riñones

#### Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición repetida):

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

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

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

**Contacto con la piel:** Puede causar irritación de la piel. Puede causar una reacción alérgica de 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



## Hoja de datos de seguridad

**Inhalación:** Los síntomas pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio,  
**Contacto con la piel:** síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación, enrojecimiento, ampollas, quemaduras en la piel, ulceraciones y necrosis puede ocurrir  
**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. La exposición excesiva al cuarzo (sílice cristalina) puede causar silicosis, una enfermedad pulmonar no cancerosa.

**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 suficiente 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.

## Sección 12. Información ecológica

### 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	No regulado.

## Hoja de datos de seguridad

A Anexo II de MARPOL  
73/ 78 y el IBC Código:

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 a 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 detectada durante análisis químico.

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:

*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 Permisible 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 Permisible 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 Permisible de Exposición - TWAs

### Sección 16. Otra Información

# Hoja de datos de seguridad

## 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

## 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 Concreto – mezcla preparada., 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 Concreto – mezcla preparada. 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. En particular, los datos suministrados en esta hoja no se refieren a los peligros que pueden representar otros materiales mezclados con Concreto – mezcla preparada. 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