

MEMBER



HOJA DE SEGURIDAD

Identidad: Productos de mampostería de concreto (bloques, dinteles, adoquines, unidades SRW, ACB, y el ladrillo de hormigón)

SECCIÓN I

Nombre del fabricante:

Oberfield's LLC

Teléfono de emergencia

(800) 845-7644

**dirección:
calle**

528 London Road

Número de Teléfono de Información

(740) 740-369-7644

P.O. Caja

362

Fecha de preparación

11/4/2011

Ciudad Delaware Estado OH Zip 43015

SECCIÓN II – INGREDIENTES PELIGROSOS / INFORMACIÓN

componentes peligrosos: Productos Terminados Albañilería de hormigón suelen contener los siguientes componentes que cumplen con las definiciones de riesgo y los requisitos de información en el 29 CFR 1910.1200, la norma de Comunicación de Peligros de OSHA:

Arena, áridos y cenizas volantes (que contienen sílice cristalina, cuarzo y cristobalita)
caliza
cemento

Los productos terminados de mampostería de hormigón están hechos con ingredientes que son principalmente los polvos molestos, aunque algunos ingredientes pueden contener sílice cristalina. Algunos productos de hormigón acabados de mampostería pueden contener trazas de materiales residuales de los aditivos de mejora de materiales, tales como plastificantes, aceleradores, pigmentos o repelentes de agua. Las concentraciones de trazas de materiales se espera que estén por debajo de los umbrales de la norma de Comunicación de Riesgos OSHA.

Identidad Química Específica: Dióxido de silicio SiO₂ (CAS 14808-60-7)

Piedra caliza (CAS 1317-65-3)

Cemento (CAS 65997-15-1 para el cemento Portland)

Cenizas volantes (cenizas de carbón sub-producto CAS 68131-74-8)

Nombres Comunes:

La arena también conocido como sílice, Flint, arena, sílice libre cristalina, cuarzo de sílice, tierra, harina de sílice

La piedra caliza también se conoce como fragmentos de mármol de mármol, granito, carbonato de calcio

Cemento Portland también se conoce como cemento, polvo de horno de cemento, la captura precipitador horno, el polvo del horno de residuos, y horno de tierra Blast escoria granulada de cemento

Cenizas volantes también se conoce como caldera de cenizas, cenizas de carbón subproducto, el polvo de carbón, cenizas volantes de carbón pulverizado y cenizas volantes

Normas de Exposición:

Sustancia	OSHA PEL-TWA	2006 versión de ACGIH TLV-TWA®	NIOSH REL-TWA
Arena, áridos y cenizas volantes que contienen sílice cristalina (cuarzo) and Cristobalite)	Véase la fórmula PEL por debajo de la sílice respirable de cuarzo	0.025 mg/m ³ (Polvo Respirable)	0.05 mg/m ³ (Polvo Respirable)

Piedra caliza, cemento (como el cemento Portland), el óxido de aluminio y cenizas volantes (todos fueron tratados como partículas molestas)	15 mg/m ³ Total dust 5 mg/m ³ Polvo Respirable	10 mg/m ³ Polvo inhalable	10 mg/m ³ Total dust 5 mg/m ³ Polvo Respirable
Calcium oxide	5 mg/m ³ Polvo total	2 mg/m ³ Polvo inhalable	2 mg/m ³ Polvo total

OSHA PEL:

La Administración de Seguridad y Salud establecido un límite permisible de exposición para las sustancias potencialmente presentes como componentes del polvo demampostería de hormigón de 8 horas de tiempo ponderado promedio de exposición. EIPPEL de OSHA son los límites legales de control se encuentran en 29 CFR 1910.1000,contaminantes del aire, Tabla Z-1, Tabla Z-2 y la Tabla Z-3.

La exposición a sílice cristalina respirable en el aire no deberá exceder de 8 horas de tiempo ponderado límite de la media, calculada utilizando la siguiente fórmula de 1910.1000, Tabla Z-3, los polvos minerales:

$$\text{S\acute{il}ice, cuarzo cristalino (polvo respirable)} \frac{10\text{mg} / \text{m}^3}{\% \text{Cuarzo} + 2}$$

De cristobalita, use ½ el valor calculado de la fórmula de cuarzo.

Polvo respirable son las partículas recogidas después de pasar por un dispositivo adecuado de muestreo de tamaño selectivo cumplen el criterio de diámetro aerodinámico que figuran en 1910.1000, Tabla Z-3.

ACGIH TLV:

La Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales establecido valores límites de umbral para las sustancias potencialmente presentes como componentes de polvo de mampostería de hormigón de 8 horas de tiempo ponderado promedio de exposición. Los TLV ACGIH son las normas de exposición recomendados como una cuestión de buenas prácticas de seguridad y salud.

NIOSH REL:

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). La exposición de los límites recomendados estándar establecido las concentraciones permisibles máximas según lo determinado por un cambio completo de la muestra hasta una jornada laboral de 10 horas diarias, 40 horas a la semana.

Nota: La adición de cenizas volantes y granulada de alto horno de cemento de escoria puede introducir contaminantes de metales traza. Uso exclusivo de los cementos de tierra granulada escoria de alto horno en un concreto típico o mezcla de productos de albañilería pueden añadir óxidos metálicos de aluminio y calcio en exceso del límite de presentación de informes de riesgo del 1% de ingredientes por OSHA.

Cabe señalar que algunos estados han estado llevado a cabo programas de OSHA con las normas de exposición que pueden ser más estrictos que los PEL OSHA Federal informó. Usted debe consultar a los PEL individuales OSHA de su estado para determinar si existen diferentes niveles de exposición forzada de las sustancias presentes en productos acabados de mampostería de hormigón.

SECCIÓN III – Características Físicas / Químicas

Punto de ebullición:	N/A	Gravedad específica (H₂O = 1):	N/A
presión de vapor:	N/A	Punto de Fusión:	N/A
Densidad de vapor:	N/A	Tasa de Evaporación: (Acetato de Butilo = 1)	N/A
Solubilidad en agua:	No soluble		
Apariencia y olor:	sólido inodoro		

SECCIÓN IV – DATOS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Punto de inflamación (método utilizado):	N/A		
Límites de inflamabilidad:	N/A	LEL: N/A	UEL: N/A
Medios de extinción:	N/A		
Procedimientos especiales para combatir incendios:	Ninguno		
Peligros inusuales de incendio y explosión:	Ninguno		

SECCIÓN V – DATOS DE REACTIVIDAD

estabilidad: **Inestabilidad:** **Estable :** X **Condiciones que deben evitarse:** Ninguno

Incompatibilidad (materiales a evitar): hormigón y piedra caliza reacciona con los ácidos fuertes y liberar dióxido de carbono.

Productos de descomposición peligrosa: El proceso de curado de los productos de mampostería de concreto puede consumir el oxígeno que debe producir ningún riesgo significativo en las condiciones normales de operación. Bajo condiciones extremas en un ambiente cerrado, se podría producir un ambiente deficiente en oxígeno no aptos para la ocupación humana continua. En un ambiente cerrado, el aire fresco adecuado debe ser proporcionado y las pruebas atmosféricas adecuadas deben llevarse a cabo para verificar el contenido de oxígeno es adecuado.

Polimerización peligrosa: **Puede ocurrir:** **No se producirá:** X **Condiciones que deben evitarse:** Ninguno

SECCIÓN VI – PELIGROS PARA LA SALUD DE DATOS

Ruta (s) de entrada:

Inhalación? Sí **piel?** No **INGES ción?** No

La inhalación es la ruta principal de entrada de las sustancias presentes en productos de mampostería de hormigón.

Productos de concreto húmedo puede causar irritación de la piel tras un contacto directo con la piel debido a la naturaleza alcalina de los componentes mezclados en la mezcla de concreto húmedo. Pequeñas cantidades de cromo hexavalente también se han asociado con la dermatitis de contacto cromato sensibles en los trabajadores expuestos al cemento húmedo o concreto. Polvos secos de hormigón es poco probable que produzca irritación de la piel bajo condiciones de exposición prevista, sin embargo, si la irritación que se experimenta, se deben hacer esfuerzos para evitar el contacto piel con una buena higiene y las prácticas de los equipos de protección. Manejo de productos terminados de mampostería de concreto pueden ser abrasivos para la piel.

La ingestión es una vía probable de entrada en la mayoría de lugares de trabajo.

Peligros para la salud (agudos y crónicos):

Bajo condiciones normales de manejo y uso, la exposición al polvo de los productos demampostería de concreto debe ser mínimo. Los procesos de acabado como el lijado o corte se puede liberar polvos que contienen sílice cristalina respirable. La exposición prolongada a polvos que contienen sílice cristalina respirable puede causar largo plazo (crónicos) lesión pulmonar (silicosis). La silicosis aguda o en rápido desarrollo puede ocurrir en un corto período de tiempo después de una exposición prolongada. La silicosis es una forma de desactivar la fibrosis pulmonar, que puede ser progresiva y puede conducir a la muerte. La bronquitis y la tuberculosis son también las enfermedades asociadas con la inhalación de polvos que contienen sílice respirable. Algunos estudios indican una asociación con cáncer de pulmón por exposición a la sílice.

Carcinogenicidad:

Los productos terminados de mampostería de concreto no se considera cancerígeno. Polvo de hormigón creada por medios mecánicos de procesos de acabado, tales como corte y lijado pueden contener concentraciones de sílice cristalina respirable de cuarzo con las clasificaciones de cancerígenos por las siguientes organizaciones:

NTP: Sí

El Programa Nacional de Toxicología (NTP) publicó su undécimo informe anual sobre agentes carcinógenos, que concluye que "sílice, cristalina (respirable)" es conocido por ser un carcinógeno humano. La conclusión del NTP se basa en pruebas suficientes para la carcinogenicidad de sílice cristalina respirable de estudios en humanos indican una relación causal entre la exposición y el aumento de las tasas de cáncer de pulmón entabajadores expuestos a sílice cristalina se revisó en IARC, 1997; Brown et al. al. Horizdot, et. al., 1997

Monografías de la IARC? Sí

Monografías de IARC en la evaluación del riesgo carcinógeno de productos químicos para los seres humanos (volumen 68, 1997) concluye que no hay pruebas suficientes de la carcinogenicidad de la sílice cristalina en animales de experimentación, y que hay pocas pruebas de la carcinogenicidad de la sílice cristalina a los seres humanos. IARC Grupo 1 carcinógeno para los seres humanos.

Los signos y síntomas de exposición: Dificultad para respirar después del esfuerzo físico, tos severa, fatiga, pérdida de apetito, dolores en el pecho y fiebre. (Fuente NIOSH / DOL Ficha técnica - "Prevenir la Silicosis")

Condiciones médicas generalmente agravadas por la exposición:

Pre-existentes enfermedades pulmonares como el enfisema o el asma: La función pulmonar puede ser reducido por la inhalación de sílice cristalina respirable. También la cicatrización pulmonar producida por inhalación, puede conducir a una fibrosis masiva progresiva del pulmón que puede empeorar otras condiciones pulmonares y enfermedades, y que aumenta la susceptibilidad a la tuberculosis pulmonar. Fibrosis masiva y progresiva puede ir acompañada de agrandamiento del corazón derecho, insuficiencia cardiaca e insuficiencia pulmonar. Fumar puede agravar los efectos de la exposición.

Procedimientos de emergencia y primeros auxilios:

De arena en los ojos durante el aserrado seco o las operaciones de rectificado, lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Si la irritación persiste, busque atención médica. En caso de inhalación bruto, saque a la persona inmediatamente al aire fresco, dar respiración artificial si es necesario, busque atención médica si es necesario.

SECCIÓN VII – PRECAUCIONES PARA EL MANEJO Y USO

Pasos a tomar si el material es liberado o derramado:

Use métodos húmedos para reducir al mínimo las concentraciones de polvo en el aire siempre que sea posible. Al aserrar o moler en seco, sin polvo para uso de los sistemas de manipulación, el almacenamiento y la limpieza para que el polvo en el aire no exceda el PEL. Utilizar una ventilación adecuada y equipo de control de polvo / supresión. La buena administración. No permita que el polvo se acumule en las paredes, pisos, alféizares, repisas, maquinaria o equipo. Mantenimiento, limpieza, y los respiradores de ensayo de acuerdo con las regulaciones OSHA. Mantener y poner a prueba la ventilación y el equipo de recolección de polvo. Lavar o aspirar la ropa que tenga polvo. Ver también las medidas de control en la Sección VIII.

Disposición de Desechos:

Roturas normales pueden ser recogidos y desechados como basura común. Los residuos de aserrado seco y las operaciones de rectificado debe ser eliminado de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales aplicables.

Precauciones que deben tomarse para la manipulación y el almacenamiento: Ninguna.

Otras precauciones:

Ver Comunicación de Riesgos OSHA artículo 29 CFR Secciones 1910.1200, 1915.99, 1917.28, 1918.90, 1926.59, 1928.21 y, estatales y locales de trabajo o de la comunidad "derecho a saber" las leyes y reglamentos. Le recomendamos que se prohibirá fumar en todos los ámbitos en que los respiradores se deben utilizar. ADVERTENCIA A LOS EMPLEADOS (y sus clientes - usuarios en caso de reventa) al publicar, y otros medios, DE LOS PELIGROS Y PRECAUCIONES OSHA para ser utilizado. PROVISIÓN DE FORMACIÓN PARA SUS EMPLEADOS SOBRE LAS PRECAUCIONES OSHA. Véase también Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM) Práctica estándar E1132-86, "Práctica estándar para los requisitos de salud relacionados con la exposición ocupacional al polvo de cuarzo."

SECCIÓN VIII – MEDIDAS DE CONTROL

Respiratory Protection

Utilice adecuados aprobados por NIOSH dispositivos de protección respiratoria cuando los productos terminados de hormigón o mampostería se utilizan de una forma que produce polvo en exceso de las normas de exposición aplicables. Los respiradores deben ser seleccionados con base en el nivel de exposición encontradas a partir de datos de higiene industrial y las prácticas aceptadas de protección respiratoria. Ya que es la fracción respirable de preocupación primaria de la salud de los polvos que contienen sílice cristalina, es aconsejable utilizar dispositivos de protección respiratoria con alta capacidad de eficiencia para partículas Arrestar (filtro HEPA). Consulte a un profesional entrenado y la seguridad de la salud para asistencia con la selección apropiada de los dispositivos de protección respiratoria en base a su situación de exposición.

Todo el uso de dispositivos de protección respiratoria debe hacerse compatible con los requisitos de la norma de la OSHA, 1910.134.

El NIOSH respirador página Temas más importantes (www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respiradores/) debe ser consultado para obtener información adicional sobre la protección respiratoria.

Ventilación:

Escape local: Al terminar las tareas de producción de polvo de concreto por encima de las normas aplicables de exposición, use ventilación suficiente para reducir el nivel de polvo respirable por debajo del nivel de exposición aplicables. Ver ACGIH "Ventilación Industrial, Un Manual de Prácticas Recomendadas", última edición.

Mecánico

Use métodos húmedos cuando sea posible para evitar la generación de polvo en el aire al terminar de hormigón o productos de albañilería.

Especial

Consulte la sección "Otras precauciones" en la Sección VII.

Otro

Consulte la sección "Otras precauciones" en la Sección VII.

Guantes de protección

Guantes de protección adecuados para evitar la abrasión mecánica de la piel al manipular los productos terminados de mampostería de hormigón.

Protección de los ojos

Al aserrar o moler los productos de mampostería de concreto, use máscara de protección o Gafas de protección ajustadas (anteojos de seguridad).

Ropa o equipo de protección

Opcional

Trabajo / Higiene

Use métodos húmedos para el corte, lijado o las tareas de limpieza que producen polvo en el aire siempre que sea posible. Evite crear o respirar el polvo. Minimice el contacto piel con una buena higiene y las prácticas de los equipos de protección. Consulte la sección "Otras precauciones" en la Sección VII.

La información y recomendaciones contenidas en este documento están basadas en datos que se consideran correctos. Sin embargo, ninguna garantía o garantía de ningún tipo, expresa o implícita, con respecto a la información contenida en este documento. No aceptamos ninguna responsabilidad y niega cualquier responsabilidad por los efectos nocivos para la salud, que puede ser causada por la exposición a las partículas de polvo en el aire seco creado por aserrado o de rectificado de nuestros productos. Los clientes / usuarios de los productos de mampostería de hormigón deben cumplir todas las normas sanitarias aplicables y las leyes de seguridad, reglamentos y órdenes.

Información complementaria discutir el cambio PEL OSHA

OSHA sigue considerando el establecimiento de una norma específica para regular el contenido de sílice similares a las regulaciones que se encuentran en la Subparte Z de sustancias tóxicas y peligrosas.