

# Silica Dust Dangers and Safety Measures Meeting Kit – Spanish



## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

### ¿QUÉ ES EL POLVO DE SÍLICE Y DÓNDE SE ENCUENTRA?

El cuarzo, la forma más común de sílice, es un componente de la arena, la piedra, la roca, el hormigón, el ladrillo, el bloque y el mortero. Las industrias y operaciones más comunes en las que se encuentra la sílice cristalina son: la construcción, los productos de vidrio, los productos de hormigón, las fundiciones y los productos de piedra, entre otros.

## CUÁL ES EL PELIGRO

### RIESGOS DE EXPOSICIÓN

El corte, la rotura, la trituración, la perforación, la molienda o el chorreado abrasivo de estos materiales sin los controles adecuados producirá polvo de sílice fino. Las partículas de sílice pueden permanecer durante todo un turno de trabajo sin ser visibles a simple vista.

Si realiza una de las siguientes actividades, corre el riesgo de respirar polvo de sílice:

- Astillado, aserrado, amolado, martilleo y perforación de rocas, hormigón o mampostería.
- Triturar, cargar, transportar y verter rocas.
- Estructuras.
- Demolición de estructuras de hormigón o mampostería.
- Cortar o repasar la piedra a mano.
- Chorreado abrasivo e hidrochorro de hormigón
- Actividades de limpieza como barrido en seco o con aire a presión de polvo de hormigón o arena
- Túneles, excavaciones y movimientos de tierra en suelos con alto contenido de sílice

## LOS RIESGOS / EFECTOS POTENCIALES DEL SÍLICE SOBRE LA SALUD

La inhalación de polvo de sílice puede provocar silicosis, una enfermedad pulmonar grave e irreversible. Puede ser mortal. La sílice daña el pulmón y provoca la formación de tejido cicatricial. Esto hace que el tejido pulmonar se vuelva más grueso. La exposición a la sílice también puede causar cáncer de pulmón.

Cuanto más tiempo lleven los trabajadores expuestos al polvo de sílice, peores serán los síntomas. A medida que la enfermedad avanza, los trabajadores pueden mostrar síntomas evidentes como:

- Dificultad para respirar
- Tos severa
- Debilidad corporal

## **LA SILICOSIS SE CLASIFICA EN TRES TIPOS CRÓNICA/CLÁSICA, ACELERADA Y AGUDA.**

**La silicosis crónica/clásica**, la más común, se produce tras 15-20 años de exposiciones moderadas o bajas.

**La silicosis acelerada** puede producirse tras 5-10 años de altas exposiciones a la sílice cristalina respirable.

**La silicosis aguda** se produce tras unos meses o hasta 2 años después de las exposiciones.

## **PRINCIPALES VÍAS DE EXPOSICIÓN A LA SÍLICE**

- **Inhalación:** A altas concentraciones: puede irritar la nariz y la garganta.
- **Contacto con la piel:** No es irritante.
- **Contacto con los ojos:** Puede causar una ligera irritación como “objeto extraño”.
- **Ingestión:** No es perjudicial.
- **Efectos de la exposición a largo plazo (crónica):** MUY TÓXICO. Puede causar daños en los pulmones si se respira el polvo.
- **Carcinogenicidad:** Se sabe que causa: cáncer de pulmón.

## **EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN SOBRE LA SALUD**

Cuando se inhalan partículas de polvo de sílice muy pequeñas (respirables) pueden penetrar profundamente en los pulmones y provocar enfermedades pulmonares y renales incapacitantes y a veces mortales. Cuando una persona inhala sílice cristalina, los pulmones reaccionan y desarrollan cicatrices y endurecimiento alrededor de las partículas de sílice atrapadas, lo que da lugar a una enfermedad llamada silicosis. La silicosis es una enfermedad pulmonar incapacitante, irreversible y a veces mortal para la que no existe cura. Dado que la silicosis afecta a la función pulmonar, le hace susceptible de contraer infecciones pulmonares como la tuberculosis. Para los fumadores esto es más peligroso, ya que fumar daña los pulmones y se suma al daño causado por respirar polvo de sílice. La otra mala noticia es que la sílice cristalina también es un carcinógeno conocido, lo que significa que puede causar cáncer de pulmón.

## **COMO PROTEGERSE**

### **Eliminación o sustitución**

El control más eficaz es eliminar el peligro sustituyéndolo por un proceso o material más seguro, siempre que sea posible.

### **Controles de ingeniería**

La realización de modificaciones físicas en las instalaciones, equipos y procesos puede reducir la exposición.

### **Controles administrativos**

Implican la modificación de las prácticas y políticas de trabajo. El suministro de herramientas de concienciación y la formación también cuentan como controles

administrativos. Todos ellos pueden limitar el riesgo de exposición al polvo de sílice.

### **Equipo de protección personal**

Es el control menos eficaz. Cuando se utiliza, siempre debe haber al menos otro control también.

## **MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS PARA LA SÍLICE**

**Inhalación:** Tomar precauciones para garantizar su propia seguridad antes de intentar el rescate (por ejemplo, llevar el equipo de protección adecuado). Trasladar a la víctima al aire libre.

**Contacto con la piel:** Secar o cepillar rápida y suavemente el exceso de producto químico. Lávese suave y concienzudamente con agua tibia que fluya suavemente y jabón no abrasivo durante 5 minutos.

**Contacto con los ojos:** Rápidamente y con suavidad, secar o cepillar el producto químico de la cara. Lavar inmediatamente los ojos contaminados con agua tibia que fluya suavemente durante 5 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación o el dolor persisten, consulte a un médico.

**Ingestión:** Hacer que la víctima se enjuague la boca con agua. Llamar al Centro de Intoxicaciones o al médico si la víctima se siente mal.

## **CONCLUSIÓN**

Es importante entender los peligros que el polvo de sílice crea para los trabajadores que están expuestos a él. Los peligros y las consecuencias para la salud se conocen desde hace décadas. Utilizar controles de ingeniería y otras protecciones eficaces para reducir la cantidad de este polvo en el aire a fin de reducir la sobreexposición.