

Silica

Silica is found in many materials common on construction sites, including sand, concrete, rock, mortar, and brick. When workers cut, grind, abrasive blast, jackhammer or perform other tasks that disturb these materials, dust containing crystalline silica can be released into the air. Workers who inhale this dust are at risk. Silica can cause serious, sometimes fatal illnesses including a lung disease called silicosis, lung cancer, and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). It has also been linked to other illnesses such as kidney disease.

Here is an Example

Frank has worked as a laborer for 22 years dry cutting, jackhammering and drilling concrete. Water or vacuums were not used to control the dust, and he rarely was provided with a respirator. He began to experience shortness of breath, wheezing, and tiredness after even short periods of work. After a coworker developed tuberculosis, the state health department required all the workers to obtain a chest x-ray. Frank told his doctor about his work history. The doctor had Frank's x-ray read by a certified class "B" reader because of the possible silica exposure. The results helped in diagnosing his silicosis.

1. ***Have you ever been exposed to silica dust either because of the work you were performing or work going on nearby?***
2. ***How frequently is equipment with water or vacuums attached used to control dust at your worksite?***
3. ***Have you known anyone who has developed a silica-related health problem?***

Preventing Health Problems from Silica

- ✓ Use vacuums or water to reduce or eliminate the dust at the source, before it becomes airborne. When these controls are not enough, use respiratory protection.
- ✓ Routinely maintain dust control systems to keep them in good working order.
- ✓ Do not use sand or other substances containing more than 1% crystalline silica as abrasive blasting materials.
- ✓ Substitute less hazardous materials.
- ✓ Wear disposable or washable work clothes and shower if facilities are available. Vacuum the dust from your clothes and change into clean clothing before leaving the work site. Do not brush or blow the dust off! Do not bring dust home!
- ✓ Avoid eating, drinking and smoking in areas where silica dust is present. Wash your hands and face outside of dusty areas before performing any of these activities.



The Tailgate subject is listed in both English and Spanish.

*******KEEP UP THE SAFETY AWARENESS*******

Sílice

La sílice se encuentra en muchos materiales que son comunes en las obras de construcción, como arena, hormigón, roca, mortero y ladrillo. Cuando los trabajadores, cortan, pulverizan, martillan, realizan limpiezas abrasivas u otras tareas que alteran estos materiales, el polvo que contiene sílice cristalina puede liberarse al aire. Los trabajadores que inhalan este polvo están en riesgo, ya que la sílice puede causar enfermedades graves que a veces son mortales, como una enfermedad pulmonar llamada silicosis, cáncer de pulmón y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). También se le ha vinculado a otras enfermedades, como enfermedad renal.

Veamos un ejemplo

Frank ha sido obrero durante 22 años realizando tareas de corte en seco, uso de martillo neumático y perforación de hormigón. En su trabajo, no se utilizaba agua ni aspiradoras para controlar el polvo y rara vez le proporcionaban un respirador. Comenzó a experimentar falta de aliento, sibilancias y cansancio incluso después de períodos breves de trabajo. Después de que un compañero de trabajo se enfermara de tuberculosis, el departamento de salud del estado exigió que todos los trabajadores se tomaran una radiografía de tórax. Frank le informó a su médico sobre sus antecedentes laborales. El médico le pidió a un radiólogo clase "B" certificado que leyera la radiografía de Frank debido a la posible exposición a la sílice. Los resultados ayudaron a diagnosticar su silicosis.

1. *¿Alguna vez ha estado expuesto a polvo de sílice, ya sea por algún trabajo que ha realizado o por trabajos en las cercanías?*
2. *¿Con qué frecuencia se utiliza equipo con agua o con aspiradoras conectadas para controlar el polvo en su lugar de trabajo?*
3. *¿Ha conocido a alguien que haya desarrollado algún problema de salud relacionado con la sílice?*

Cómo prevenir problemas de salud causados por la sílice

- ✓ Utilice aspiradoras o agua para reducir o eliminar el polvo en la fuente, antes de que pase al aire. Si estos controles no son suficientes, utilice protección respiratoria.
- ✓ Mantenga habitualmente los sistemas de control de polvo para que estén en buenas condiciones.
- ✓ No utilice arena u otras sustancias que contengan más de 1% de sílice cristalina, como los materiales de limpieza abrasivos.
- ✓ Reemplácelos por materiales menos peligrosos.
- ✓ Use ropa de trabajo desechable o lavable y dúchese si se cuenta con instalaciones para ello. Aspire el polvo de su ropa y póngase ropa limpia antes de salir del lugar de trabajo. ¡No se quite el polvo cepillándolo o soplándolo! ¡No lleve el polvo a su hogar!
- ✓ Evite comer, beber y fumar en áreas donde haya polvo de sílice. Lávese las manos y la cara fuera de las áreas donde haya polvo antes de llevar a cabo cualquiera de estas actividades.

***** MANTENGAN LA CONCIENCIA DE LA SEGURIDAD *****