

- ❑ Utilizar **sistemas de extracción localizada** tanto para máquinas de mecanizado como para herramientas portátiles.
- ❑ Disponer de **sistemas de alerta que detecten inmediatamente posibles fallos** en los sistemas de control de polvo y llevar a cabo **mantenimientos programados** de los mismos.
- ❑ Implantar medidas de protección colectivas como **nebulización, pulverización o riego**.
- ❑ Utilizar **protección respiratoria adecuada, incluso cuando no se superen los valores límite permitidos**.
- ❑ **Programa de vigilancia de la salud**, que permita controlar el estado de salud de los todos los trabajadores expuestos, incluso una vez han dejado de estar expuestos.
- ❑ **Hacer uso de ropa desechable o lavable en el lugar de trabajo**, evitando así la contaminación de otros espacios (automóviles, casas, otras áreas de trabajo...)



Fuentes minerales	% Sílice libre cristalina
Arcilla plástica	5 – 50 %
Basalto	Hasta el 5 %
Diatomea natural	5 – 30 %
Dolerita	Hasta el 15 %
Sílex	Superior al 90 %
Granito	Hasta el 30 %
Gravilla	Superior al 80 %
Minerales de hierro	7 - 15 %
Piedra caliza	Normalmente. Inferior al 1%
Mármol	Hasta el 5 %
Cuarcita	Superior al 95 %
Arena	Superior al 90 %
Arenisca	Superior al 90 %
Esquisto	40 – 60 %
Pizarra	Hasta el 40 %

Fuente: HSE – INSST, 2010

* Fuente de información obtenida de Guía del INSST sobre Buenas Prácticas para la eliminación de los riesgos producidos por la SCR en las obras de construcción y de la página web siliceosalud.es



Exposición a sílice cristalina respirable



INTRODUCCIÓN

La sílice es un componente básico de la tierra. Puede presentarse en distintas formas, aunque en la naturaleza la encontramos siempre en estado cristalino.

El cuarzo es la forma más común de la sílice cristalina, presente en la mayoría de las rocas, y uno de los minerales más abundantes de la superficie de la tierra.

Cualquier material (cerámicas, vidrios, ladrillos,...) lo contiene en mayor o menor medida, por lo que podemos encontrarlo en una gran variedad de sectores industriales: áridos, industria cerámica, fundiciones, industria del vidrio, siderometalurgia, industria del hormigón prefabricado, industria del cemento,...

RIESGO DE EXPOSICIÓN A SÍLICE CRISTALINA RESPIRABLE (SCR)

La exposición a la sílice cristalina respirable en el trabajo puede producirse en cualquier situación de trabajo donde se genere polvo en el aire que contenga una proporción de sílice cristalina respirable.



¿CÓMO SE PUEDE VER AFECTADA NUESTRA SALUD?



SILICOSIS

La exposición prolongada a SCR puede causar una de las enfermedades más antiguas en el ámbito laboral: la silicosis.

El riesgo de aparición de esta enfermedad se relaciona con la cantidad de sílice inhalada a lo largo de la vida laboral.

Se trata de una enfermedad progresiva, y sin tratamiento, en la actualidad..

CÁNCER DE PULMÓN

Existe evidencia científica de que puede aumentar el riesgo de padecer cáncer de pulmón en aquellas personas que previamente hallan desarrollado silicosis.

EPOC O ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Es una enfermedad progresiva y, a fecha de hoy, incurable, pero con el diagnóstico y el tratamiento correctos, es posible un control y mejora importantes.

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE LA EXPOSICIÓN A SCR

- ❑ **Reemplazar, si es posible, los materiales** con alto contenido en sílice cristalina por otros con ninguna o menor concentración. Es el procedimiento más seguro.
- ❑ **Diseñar procesos de trabajo y métodos de contención** como máquinas de limpieza a chorro, perforación húmeda o corte húmedo,...
- ❑ Adecuación de los centros de trabajo, implantando **sistemas cerrados y estancos que impidan la emisión de SCR**. Con esta medida es importante tener en cuenta la posible pérdida de eficacia, en caso de no realizar un mantenimiento adecuado.
- ❑ Cuando no sea posible llevar a cabo las medidas anteriores, se tratará de adoptar medidas para **minimizar la exposición a un nivel tan bajo como sea posible**. Para ello, las **mediciones ambientales** serán una herramienta fundamental ya que ayudarán al control de dicha exposición.
- ❑ **Limitación del tiempo de exposición** del trabajador.

