

# ¿Qué es la SCR?

## Sílice Cristalina Respirable?

La **sílice cristalina** es un mineral que se encuentra presente, en forma de cuarzo, en multitud de rocas y sedimentos como por ejemplo en la arena y en la grava, así como en ladrillos, cemento, hormigones, vidrio, cerámica, y en gran cantidad de procesos industriales que las utilizan como materia prima. En estos procesos industriales, la exposición laboral a SCR se puede producir en cualquier situación de trabajo en la que se genere polvo respirable que pueda pasar al ambiente.

### ACTIVIDADES CON CAPACIDAD PARA GENERAR CÁNCER DE PULMÓN SEGÚN RD 1299/2006



Minas, túneles, canteras, galerías.



Tallado y pulido de rocas, canterías.



Trituración y manipulación de minerales.



Fabricación de vidrio, porcelana, loza, aglomerados de cuarzo.



Trabajos en chorro de arena y esmeril



Industria siderometalúrgica.



Fabricación de refractarios.

# ¿En tu trabajo hay exposición a sílice cristalina respirable?

A los trabajos que supongan exposición al polvo respirable de sílice cristalina se les aplica el Real Decreto 665/1997, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos durante el trabajo, por lo tanto, la evaluación de la exposición y las medidas de control a aplicar deben tener en cuenta las exigencias de esta normativa, que además incluye un **Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria (VLA-ED®) de 0,05 mg/m3 para la fracción respirable del polvo de sílice cristalina.**

De acuerdo con esta normativa, una vez se haya identificado el riesgo de exposición a SCR, se procederá a **eliminarlo o evitarlo**, prioritariamente, en las fases de concepción y diseño de la actividad. Para aquellos riesgos que no hayan podido eliminarse, se llevará a cabo una evaluación de los mismos determinando la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de los trabajadores. La evaluación de la exposición por inhalación se basa en la medición de la concentración de la SCR en la zona de respiración del trabajador y la comparación del resultado con el criterio de referencia establecido, en este caso el VLA-ED® 0,05 mg/m3. La evaluación de riesgos permitirá obtener información sobre las medidas preventivas a implantar para reducir la exposición a un nivel tan bajo como sea técnicamente posible.

Las medidas de control o de prevención de la exposición se deben aplicar según un orden de prioridad en función de su efectividad. La primera opción debe ser siempre la sustitución; cuando no se pueda realizar, se estudiará la posibilidad de trabajar en un sistema cerrado; cuando tampoco sea posible, hay que recurrir a todas las medidas encaminadas a reducir la exposición a un nivel tan bajo como sea técnicamente posible y, por último, cuando las medidas anteriores no sean suficientes, se recurrirá a los equipos de protección individual (EPI).

- **Información y formación** a trabajadores y trabajadoras sobre exposición a polvo respirable con contenido silíceo derivada del trabajo
- **Medidas específicas** trabajadores y trabajadoras sensibles, trabajadoras embarazadas
- **Coordinación de actividades empresariales entre empresas** que desarrollen sus actividades en el mismo centro de trabajo, contratas, subcontratas o autónomos.

### Sustitución

La medida prioritaria, y obligatoria siempre que sea factible, cuando se trabaja con agentes cancerígenos o mutágenos es siempre la sustitución por otro agente u otro proceso que no sea peligroso o lo sea en menor grado. Esta medida es la más difícil de aplicar, sobre todo cuando un proceso productivo ya está implantado, y se deben tener en cuenta muchas variables, pero se debe planificar y es necesario permanecer al día en cuanto a los avances tecnológicos de cada sector. La sustitución puede estar basada en el cambio de un agente por otro menos peligroso o en la eliminación o cambio de los procedimientos. En cualquier caso, siempre se deben valorar los nuevos riesgos que pueden introducirse con la sustitución.

### Cerramiento del proceso

Consiste en evitar la dispersión de la SCR al aire que respira el trabajador situando el proceso dentro un sistema sellado con evacuación del aire, y un sistema de tratamiento y evacuación a un entorno seguro para evitar que los agentes dañen el medio ambiente o la salud pública.

### Reducción de la exposición a un nivel tan bajo como sea técnicamente posible

Se trata de implantar medidas técnicas y organizativas de forma que la exposición se reduzca tanto como sea técnicamente posible. Esta obligación implica que no es suficiente alcanzar niveles de exposición por debajo del límite de exposición profesional establecido, sino que hay que ir más allá, aplicando todas las medidas disponibles.

### Equipos de protección individual (EPI)

Los equipos de protección respiratoria no deben utilizarse como única medida de prevención, antes deben haberse aplicado todas las medidas técnicas anteriores.

### Vigilancia de la Salud (individual y colectiva)

La vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a SCR se realiza según el Protocolo de Vigilancia Sanitaria Específica establecido por el Ministerio de Sanidad para silicosis (Sanidad 2020). Los trabajadores que hayan estado expuestos a sílice (SCR) tiene derecho a la prolongación de la vigilancia de salud más allá de la finalización de la exposición o de la relación laboral.

## ¿Qué efectos produce en la salud?

La exposición a este polvo puede producir **silicosis** u otro tipo de **enfermedades pulmonares**.

- La inhalación de SCR se ha asociado también con la aparición de **cáncer de pulmón**.
- **Artritis reumatoide**.
- **Silicosis**.
- Aumenta el riesgo de **tuberculosis**.
- **EPOC**.

## ¡CONTIENE SRC!

ES DE APLICACIÓN EL  
**RD 665/1997**

*"sobre protección de las personas trabajadoras contra los riesgos relacionados con la exposición a los agentes cancerígenos"*

### Valor límite de exposición:

**VLA-ED; 0,05mg/M<sup>3</sup>**  
**RD 1154/2020 y**  
**RD 427/2021**



## EN TU TRABAJO ¡EXIGE SEGURIDAD!

### ASESORÍA EN SALUD LABORAL

Secretaría de Salud Laboral,  
Sostenibilidad y  
Movilidad de  
Comisiones Obreras Aragón

Pº Constitución 12, 3ª Planta.  
50008. Zaragoza.

[www.saludlaboralymedioambiente.ccooaragon.com](http://www.saludlaboralymedioambiente.ccooaragon.com)

X @SaludCCO0Aragon

## Prevenir es posible

¡Llámanos!

Estamos para atenderte

976 483 200/ 976 483 235/ 976 483 240

[secretariasaludlaboral@aragon.ccoo.es](mailto:secretariasaludlaboral@aragon.ccoo.es)

CCOO   
Aragón

# ¿En tu trabajo hay exposición a SÍLICE CRISTALINA RESPIRABLE?



¡CANCERÍGENO!

**SiO<sub>2</sub>**

CCOO 

 GOBIERNO  
DE ARAGON