

# Ficha de Apoyo Preventivo

## PROGRAMA DE VIGILANCIA SÍLICE LIBRE CRISTALIZADA



### Agente

Sílice libre cristalizada

### Objetivo

Identificar y evaluar la exposición ocupacional a sílice libre cristalina de los trabajadores pertenecientes a empresas adherentes y asesorarlas en el control de riesgos para la prevención de la silicosis. Identificar a los trabajadores expuestos e incorporarlos al programa de vigilancia de la salud.

### Vigilancia ambiental

La vigilancia ambiental, se lleva a cabo mediante la aplicación de las siguientes herramientas:

#### En el rubro construcción:

- 1) Diagnóstico de centro de trabajo (CT)
- 2) Evaluación cualitativa: según lo establecido en el protocolo ministerial, la evaluación ambiental para este rubro debe ser realizada solo mediante la aplicación de esta herramienta, por lo que en este caso no se prosigue con una evaluación cuantitativa, excepto si es una solicitud expresa de la Autoridad Sanitaria. La periodicidad de esta evaluación es cada 3 años, salvo que se hayan implementado mejoras o se hayan producido cambios en el proceso productivo.
- 3) Verificación de prescripciones de la evaluación cualitativa.



#### En el rubro no construcción:

- 1) Diagnóstico de CT
- 2) Evaluación cualitativa.
- 3) Verificación evaluación cualitativa
- 4) Evaluación cuantitativa.
- 5) Verificación evaluación cuantitativa
- 6) Re-evaluación cuantitativa (según nivel de riesgo)

Conforme a lo indicado en el protocolo ministerial, una vez efectuada la evaluación cualitativa para rubros no construcción, se deberán considerar las siguientes opciones:

- a) Si existen grupos de exposición similar (GES) con tiempo de permanencia en lugares de trabajo con presencia de sílice mayor al 30% del total de las horas de trabajo semanal o de las horas de trabajo de un ciclo de turno, Mutual de Seguridad tendrá un plazo de 1 año, desde la fecha en que se efectúa la evaluación cualitativa, para realizar una evaluación cuantitativa.
- b) Si existen GES con tiempo de permanencia en lugares de trabajo con presencia de sílice menor o igual al 30% del total de las horas de trabajo semanal o de las horas de trabajo de un ciclo de turno, Mutual de Seguridad tendrá un plazo de 2 años, desde la fecha en que se efectúa la evaluación cualitativa, para realizar una evaluación cuantitativa.

De acuerdo con los resultados de las evaluaciones cuantitativas, el protocolo ministerial establece la periodicidad de éstas conforme a lo siguiente:

PERIODICIDAD DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL SEGÚN NIVEL DE RIESGO			
Nivel de Riesgo	Relación entre la CPP(1) y el L.P.P. (2)	Periodicidad de la Evaluación	Notificación a la SEREMI de Salud por parte de Mutual
1	Menor al 25% del L.P.P. (3)	Cada 5 años	
2	Mayor o igual al 25% del L.P.P. y menor al 50% del L.P.P.	Cada 3 años.	
3	Mayor o igual al 50% del L.P.P. y hasta el valor del L.P.P.	Cada 2 años.	
4	Supera el valor del L.P.P. y hasta 5 veces el L.P.P.	-----	Informar a la SEREMI de Salud Regional dentro de los primeros 10 días hábiles del mes siguiente al que se recibieron los resultados de laboratorio.
	Supera 5 veces el valor del L.P.P.	-----	Prescribir las medidas inmediatas e informar a la SEREMI de Salud Regional dentro de 5 días hábiles, contados desde la fecha en que se recibieron los resultados de laboratorio.

(1) CPP: Concentración Promedio Ponderada.

(2) LPP: Límite Permisible Ponderado, corregido si corresponde.

(3) Las evaluaciones siempre cada 5 años, cualquiera sea la CPP encontrada en el rango indicado.

### Notificación nivel de riesgo 4 (NR4) por evaluación cualitativa rubro construcción:

También se deben notificar los CT calificados con NR4, en los que se constató que no tienen implementadas todas las medidas establecidas en las preguntas N° 2, 3, 4, 9, 13, 14, 15, 36 y 37, y cuya respuesta sea NO (anexo 10 del protocolo ministerial). El plazo para notificar este incumplimiento es de 5 días a contar de la fecha en que se aplicó la evaluación cualitativa.

### Etapas de la Vigilancia Ambiental



### ¿Cuándo debe implementarse?

De acuerdo con el protocolo ministerial, el programa de vigilancia ambiental debe aplicarse en aquellas empresas donde exista presencia de sílice.



### Vigilancia de la Salud

Se considera trabajador expuesto ocupacionalmente a sílice:

- Si se dispone de una evaluación ambiental cuantitativa, a todo trabajador que se desempeñe en, un ambiente de trabajo cuya concentración promedio ponderada de sílice libre cristalizada obtenida mediante un muestreo personal y representativo, presenta un resultado mayor o igual al 50% del límite permisible ponderado (LPP), corregido por altura geográfica y/o extensión de jornada de trabajo.
- Si se dispone con una evaluación ambiental cualitativa, a todo trabajador que se desempeñe en un ambiente de trabajo con presencia de sílice un tiempo mayor al 30% del total de las horas de trabajo semanal o de las horas de trabajo de un ciclo de turno, según corresponda. O cuando el trabajador se desempeñe en un puesto de trabajo definido como crítico por la autoridad, independiente del tiempo de exposición, siendo estos: operación de chancadora de cuarzo, desbaste, corte o pulido de muros de concreto o roca, cuarteado y roleado de muestras de minerales, limpieza en seco mediante uso de pala, escobillón o aire comprimido.

Los trabajadores que cumplan estos criterios, se les realizará una evaluación de salud que consiste en la aplicación de una encuesta y la realización de una radiografía de tórax cada uno o dos años, según la intensidad de su exposición. Si termina su exposición, el trabajador deberá continuar sus controles de salud cada 5 años por 15 años en el programa postocupacional, independiente si mantiene o no su relación contractual con la empresa.

### Marco legal

- “Protocolo de vigilancia del ambiente de trabajo y de la salud de los trabajadores con exposición a sílice”. Ministerio de Salud. 2016.
- Decreto 594, “Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”. Ministerio de Salud. 2000.