

## Seguridad en el uso de cemento

---

### **Efectos en la salud**

El cemento puede causar daños a la salud principalmente por:

- 1 contacto con la piel
- 2 inhalaciones del polvo
- 3 manipuleo

### **1 Contacto con la piel**

El contacto con cemento húmedo puede causar dermatitis y quemaduras en la piel

### **Dermatitis**

La piel afectada por dermatitis se siente irritada y sensible al dolor, se ve enrojecida , descamada y agrietada. El cemento puede causar dermatitis por dos causas, irritación y alergia.

**Dermatitis irritante:** Es causada por las propiedades físicas del cemento que irrita la piel mecánicamente. Las partículas finas de cemento frecuentemente se mezclan con partículas de arena ú otros agregados y producen concreto. El concreto puede erosionar la piel produciendo irritación resultando en dermatitis.

Con tratamiento la dermatitis irritante generalmente se cura, pero si continúa la exposición por largo período, la condición empeorará y la piel de la persona será más susceptible a dermatitis alérgica.

**Dermatitis alérgica:** Es causada por la sensibilización al cromo hexavalente presente en el cemento . El camino de cómo trabaja es bastante distinto al irritante. Los sensibilizadores penetran la barrera de la piel y causan una reacción alérgica.

El cromo hexavalente es conocido como el agente más común de producir dermatitis alérgica en las personas. Investigaciones han mostrado que entre el 5% y el 10% de los trabajadores de la construcción podrían ser sensibles al cemento y al material de revoque. Por ende los albañiles y los operadores del concreto están particularmente en riesgo.

Una vez que alguno fuese sensibilizado por el cromo hexavalente, exposiciones futuras derivaran en dermatitis.

Más tiempo esté expuesta la piel a los sensibilizadores, estos penetrarán la piel y el grado de riesgo aumentará considerablemente.

Por lo tanto, si el cemento húmedo es dejado sobre la piel a lo largo del día de trabajo en vez de limpiarse a intervalos, el riesgo al contacto con los sensibilizadores del cromo hexavalente aumentará considerablemente. Ambas dermatitis pueden afectar a los trabajadores al mismo tiempo.

### **Quemaduras por cemento.**

El cemento húmedo puede causar quemaduras. La principal causa es la alcalinidad del cemento húmedo. Si el cemento húmedo entra en contacto con la piel, por ejemplo cae dentro del zapato, uno se arrodilla en el cemento, ó cae dentro del guante, una seria quemadura ó úlcera puede ocurrir. Estas quemaduras frecuentemente llevan semanas en cicatrizar y en casos extremos se debe hacer transplante de piel. También

serias quemaduras a los ojos pueden ocurrir si se produce una salpicadura de cemento.

### **Inhalación del polvo**

Altos niveles de polvo pueden producirse cuando el cemento es manipuleado. Ejemplo cuando se está vaciando una bolsa.

En el corto plazo, la exposición a altos niveles de polvo de cemento irrita la nariz y garganta

Desbastar ó cortar concreto puede también producir altos niveles de polvo el cual podrían contener sílice con sus consecuencias en la salud

### **Manipuleo**

Trabajando con cemento también se expone a riesgos tales como torceduras ó sobre esfuerzos. particularmente en la espalda, brazos y cintura llevando ó levantando bolsas de cemento, mezclando concreto, etc.. Serios daños en la espalda pueden ser causados a largo plazo si los trabajadores están continuamente levantando objetos pesados.

{pagebreak}

### **Prevención y vigilancia de la salud**

Se debería considerar primero la posibilidad de evitar el contacto directo con el cemento.

De otra manera, se deberían aplicar las medidas de control para minimizar el contacto con la piel directa ó indirectamente en el ambiente de trabajo

Un importante camino para controlar la dermatitis producida por el cemento es lavándose la piel con abundante agua caliente y jabón ú otro limpiador de piel, secándose bien posteriormente. También sumergiendo el antebrazo completo con ambas canillas fría y caliente abiertas. Jabón y toallas deben ser provistas. Se debería también tener facilidades en el lugar de trabajo para secarse y cambiarse la ropa.

Los guantes podrían ayudar a proteger la piel del cemento, pero estos podrían no ser adecuados para todos los aspectos de los trabajos de la construcción.

Es recomendada precaución cuando se usan guantes dado que el cemento que se gana entre el guante y la piel puede causar quemaduras de cemento. Se debería proveer ropa de trabajo adecuada, inclusive mamelucos (overalls) con mangas y pantalones largos.

Es requerimiento para los empleadores arreglar para que los empleados reciban un adecuado control periódico de su salud donde existe exposición a una sustancia conocida que sea asociada a enfermedades de la piel y donde exista una razonable probabilidad que la enfermedad ocurra.

El control de salud es necesario para:

Protección a las personas,

Identificar tan temprano como sea posible cualquier indicador de cambios en la piel relativo a exposiciones al producto, y en forma de medicina preventiva realizar avisos previos de control por lapsos.

El control de la salud nunca debe ser tomado como para reducir la necesidad del control de la exposición o el lavado preventivo del cemento sobre la piel.

El simple control periódico suele ser suficiente. Las inspecciones de la piel deberían ser hechas a intervalos regulares por un especialista, y los resultados registrados.

Los empleadores probablemente necesitarán la ayuda de un especialista en salud ocupacional ó medico para idear un adecuado control de salud y entrenar a una persona adecuada para la inspección de la piel de los trabajadores expuestos.

La persona adecuada es alguien nominado por el empleador, quien siguiendo las instrucciones del especialista en salud ocupacional, es competente para reconocer los signos y síntomas la dermatitis asociada al cemento.

Cualquier hallazgo deberá ser reportado al responsable de salud del empleador.

El empleador tiene requerido proveer al personal con información, instrucciones y entrenamiento sobre la naturaleza de los riesgos para la salud, y las precauciones que se deben tener. Estas deberían incluir las características y síntomas de la dermatitis.

Los propios empleados deberían poder reconocer cualquier síntoma asociado a la dermatitis y reportarlo preventivamente

### **Inhalación del polvo**

La exposición al polvo debería ser eliminada donde sea posible, por ejemplo comprando concreto ya mezclado y preparado, y, donde esto no es posible los riesgos deberían ser evaluados y medidas de control apropiadas deben ser implementadas.

### **Manipuleo ó manejo manual**

El manejo manual de las bolsas de cemento debería ser evitado. En particular el cemento debería ser suministrado en bolsas más chicas (25 kg) ó suministrado a granel

En donde esto no es posible, los riesgos deberían ser evaluados y medidas de control apropiadas deben ser implementadas

Bibliografía consultada: [www.hse.gov.uk](http://www.hse.gov.uk)