

La Seguridad con el Cemento

HS04-042C(09-11)

Introducción

Todos los años cientos de millones de yardas cúbicas de cemento son vertidas sin lesiones en los Estados Unidos. Sin embargo, también hay docenas de casos anuales de dolorosas y debilitantes quemaduras químicas a causa de la exposición al cemento. Los empleados en la construcción, los yeseros, las personas que trabajan con concreto, los albañiles, y cualquier persona que use el cemento (o cualquier sustancia que contenga cemento, tal como la argamasa, el yeso, y el concreto) o que sea responsable de dirigir el uso del cemento deben estar conscientes que esto representa un peligro para la salud. De acuerdo con la Oficina de Estadísticas Laborales (Bureau of Labor Statistics, por su nombre en inglés) la información correspondiente a Texas para el año 2008 muestra que del total de los casos que implicaron cemento mojado que requirieron días fuera del trabajo, el 66 por ciento fueron a causa de quemaduras químicas. Los días promedio fuera del trabajo para los casos que implicaron cemento mojado fueron cinco.

Peligros para la salud

Los peligros para la salud causados por el cemento pueden incluir:

- contacto con la piel,
- inhalación del polvo, y
- manejo manual.

Contacto con la piel

El contacto con el cemento mojado puede causar tanto dermatitis como quemaduras.

Dermatitis

La piel que ha sido afectada por dermatitis sufre de comezón y dolor, y tiene apariencia roja, áspera, y agrietada. El cemento puede causar dos tipos de dermatitis—irritante y alérgica.

La dermatitis irritante es causada por las propiedades físicas del cemento que irritan la piel. Las partículas finas del cemento, frecuentemente mezcladas con arena u otros agregados para hacer argamasa o concreto, pueden irritar la piel. Con tratamiento, la dermatitis irritante usualmente desaparecerá. Pero si la exposición sigue por un periodo más largo, la condición se empeorará y la persona será más susceptible a la dermatitis alérgica.

La dermatitis alérgica es causada al ser sensible al cromo hexavalente (crómica) que está presente en el cemento. El cromo hexavalente es conocido como la causa más común de la dermatitis alérgica en las personas. Una vez que alguien es sensible al cromo hexavalente, cualquier exposición futura puede provocar la dermatitis. Algunos empleados se han visto obligados a cambiar de oficio debido a esta susceptibilidad. Mientras más tiempo esté la piel en contacto con el cromo, más penetrará la piel, y el riesgo será mayor. Si se deja el cemento en la piel durante toda la jornada laboral, en vez de lavarse regularmente, el riesgo es mayor. Por lo tanto, los empleados deben examinarse la piel. Tanto la dermatitis irritante como la alérgica pueden afectar a una persona al mismo tiempo.

Quemaduras causadas por el cemento

El cemento mojado puede causar quemaduras. Se cree que la causa principal es el contenido alcalino del cemento mojado. Si el cemento mojado queda atrapado en la piel, por ejemplo si se hincan en él o si el cemento cae dentro de una bota o un guante, puede causar una quemadura seria o se puede desarrollar una úlcera rápidamente.

Las quemaduras causadas por el cemento a menudo tardan meses en sanar, y en casos extremos, la víctima puede necesitar injertos de piel o una amputación. Las graves quemaduras químicas a los ojos pueden ser causadas por una salpicadura de cemento.

Los empleados con una quemadura causada por el cemento, deben buscar atención médica

inmediatamente en la sala de emergencias o en un hospital para quemaduras.

Inhalación de polvo

Altos niveles de polvo pueden ser producidos cuando se trabaja con el cemento, por ejemplo cuando se vacían o desechan las bolsas del cemento. A corto plazo, la exposición a altos niveles de polvo de cemento puede irritar la nariz y la garganta. El acto de cortar concreto también puede producir altos niveles de polvo, el cual puede contener sílice.

Manejo manual

El trabajar con cemento también representa riesgos tales como las torceduras y las dislocaciones, particularmente en la espalda, los brazos, y los hombros a causa de levantar y cargar las bolsas de cemento, preparar la argamasa, etc.

El manejo manual de cargas pesadas puede causar daños más serios a la espalda si el empleado constantemente levanta cargas pesadas.

Prevención

Cómo Controlar el Contacto con la Piel

Los empleadores deben considerar eliminar o controlar el contacto con el cemento para prevenir las lesiones o enfermedades del empleado; establecer medidas de control para minimizar el contacto con la piel, ya sea directa o indirectamente de las superficies contaminadas en el entorno del trabajo, y proporcionar a los empleados agua corriente, jabón, y toallas en caso de una contaminación. Una manera importante de controlar la dermatitis causada por el cemento es lavar la piel con agua tibia y jabón, u otro limpiador, y secar la piel después. Los lavabos deben ser suficientemente grandes para poder lavar los antebrazos y deben tener agua corriente tanto caliente como fría (o tibia).

Los guantes que son apropiados pueden ayudar a proteger la piel del contacto con el cemento, pero es posible que no sean adecuados para otros aspectos del trabajo de la construcción. Se aconseja tener precaución al usar guantes ya que el cemento que pudiera quedar atrapado contra la piel adentro de un guante puede causar una quemadura de cemento. Usted debe proporcionar ropa protectora, incluyendo overoles con mangas largas y pantalones largos.

Los empleados deben seguir las prácticas de seguridad para prevenir las quemaduras de cemento:

- Use el equipo adecuado de protección personal tal como overoles, calzado de protección, guantes, y protección para los ojos.
- En caso de que tenga contacto con la piel o que el cemento quede atrapado entre la piel y la ropa, limpie inmediatamente la piel contaminada y la ropa protectora con grandes cantidades de agua limpia. Si no tiene a la mano agua corriente limpia, use un trapo empapado con vinagre para lavar el área que está contaminada.
- Elimine inmediatamente el cemento mojado cuando llegue a caer en la ropa.
- Use rodilleras o tablas cuando se arrodille sobre el cemento mojado.
- Use protección para los ojos cuando abra los sacos de cemento y durante la mezcla, ya que es cuando pueden suceder salpicaduras.

Los empleadores también deben tener cuidado al lavar la ropa de trabajo que esté contaminada.

- Lave la ropa tan pronto como sea posible después de que ha ocurrido la contaminación.
- Lave por separado la ropa que ha sido contaminada – no lave estas ropas con el resto de la ropa de la familia.
- Cuando lave la ropa que ha sido contaminada, use guantes de plástico y no deje que la ropa contaminada entre en contacto con la piel. De ser así, lave el área completamente con agua y jabón.
- Lave la ropa en agua caliente.
- Lave la ropa en el ciclo de lavado que sea más largo.
- Use casi el doble del detergente que usualmente utiliza en una carga de ropa normal.
- Descontamine la lavadora dejando correr un ciclo de lavado entero sin ropa, con agua caliente y detergente antes de usar la lavadora otra vez para lavar la ropa regular.

Cómo Prevenir la Inhalación de Polvo

Cuando sea posible, exponerse al polvo del cemento debe eliminarse – por ejemplo, comprando cemento premezclado (ready mixed cement, por su nombre en inglés). Cuando esto no sea posible, el empleador debe evaluar y establecer las medidas de

control que sean adecuadas. Utilice los respiraderos apropiados y las gafas de seguridad que sean apropiadas.

Cómo Evitar las Lesiones Causadas por Levantar Objetos Pesados

El cemento debe ser suministrado en bolsas de 40 libras u ordenado en grandes cantidades. Cuando el cemento se maneje manualmente, el supervisor debe evaluar las medidas del control de riesgos, y tomar las acciones necesarias para prevenir las lesiones causadas por levantar objetos.

Capacitación, Monitoreo y Reportes

Es requerido que los empleadores proporcionen a los empleados la información, instrucción y capacitación relacionada con la naturaleza de los riesgos de salud y las precauciones que deben tomarse. Es requerido que el empleador disponga de la supervisión de salud adecuada para que sea recibida por los empleados en caso de que exista una exposición a una posible enfermedad de la piel y en caso de que una enfermedad pudiera ocurrir. Esto significa que usted debe proporcionar supervisión de salud para los empleados que estarán trabajando regularmente con el cemento mojado. La supervisión de salud es necesaria para:

- proteger a las personas; e
- identificar tan pronto como sea posible cualquier indicación de cambios en la piel para que puedan llevarse a cabo los pasos de tratamiento que sean necesarios.

La supervisión de la salud nunca debe ser considerada como una reducción de la necesidad para controlar la exposición o para lavar la piel para quitar el cemento. Observaciones sencillas usualmente serán suficientes. Las inspecciones de la piel deben ser hechas regularmente por una persona competente y los resultados deben ser documentados. Los empleadores probablemente necesitarán la ayuda de un médico o enfermera de salud ocupacional competente para reconocer los signos y síntomas de la dermatitis relacionada con el cemento. La persona responsable debe reportar cualquier conclusión al empleador.

El empleador debe reportar tanto la dermatitis irritante como la dermatitis alérgica a la Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration - OSHA, por su nombre y siglas en inglés) utilizando el

Formulario 300, Registro de Lesiones y Enfermedades Relacionadas con el Trabajo (Form 300, Log of Work-Related Injuries and Illnesses, por su nombre en inglés), así como el Formulario 301, Reporte de Incidentes de Lesiones y Enfermedades (Form 301, Injury and Illness Incident Report, por su nombre en inglés). Estos formularios pueden ser encontrados en el sitio Web de OSHA en <http://www.osha.gov>. El empleador también debe completar el Formulario DWC-001, el Reporte Inicial del Empleador para una Lesión o Enfermedad, del Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores (Texas Department of Insurance, Division of Workers' Compensation -TDI-DWC, por su nombre y siglas en inglés), o si es que aplica, la lesión debe ser reportada en el Formulario DWC-007, Declaración del Empleador Sin Cobertura por Lesión o Enfermedad Ocupacional (Non-Covered Employer's Report of Injury or Illness, por su nombre en inglés). Estos formularios pueden ser encontrados en el sitio Web de TDI-DWC en <http://www.tdi.state.tx.us/forms/form20.html>.

Preguntas de Repaso:

1. El cemento puede causar problemas de la piel. Cierto o Falso
2. ¿Deben reportarse los problemas de la piel en el Formulario 300, Registro de Lesiones y Enfermedades Relacionadas con el Trabajo de OSHA? Si o No
3. Las quemaduras causadas por el cemento sanan rápidamente. Cierto o Falso

Respuestas

1. Cierto, el cemento puede causar dermatitis y quemaduras.
2. Sí, los problemas ocupacionales de la piel deben ser reportados en el Formulario 300.
3. Falso, toma varios meses para que las quemaduras causadas por el cemento puedan sanar.

Recursos

Este programa de capacitación fue publicado con información del Ejecutivo de Salud y Seguridad (Health and Safety Executive -HSE, por su nombre y siglas en inglés), la Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Health and Safety Administration – OSHA, por su nombre y siglas en inglés), y con información del Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores (TDI-DWC, por sus siglas en inglés) y es considerado correcto al momento de su publicación.

TDI-DWC también ofrece en línea, muchas publicaciones de seguridad gratuitas en www.tdi.state.tx.us/wc/safety/videoresources/index.html.

TDI-DWC ofrece una biblioteca con préstamos de materiales audiovisuales de seguridad ocupacional y de salud. Llame al 512-804-4620 para obtener más información o visite el sitio Web de la agencia en <http://www.tdi.state.tx.us/wc/safety/videoresources/avcatalog.html>.

Recuerde poner en práctica la seguridad.
No la aprenda por accidente.