

Capacitación de sensibilización sobre el plomo



Lo que se incluye

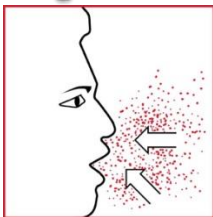
- A. Evaluación de riesgos
- B. Controles de las prácticas de trabajo
- C. Protección respiratoria
- D. Ropa de protección
- E. Limpieza
- F. Prácticas de higiene
- G. Capacitación
- H. Planificación

Tablero de yeso revestido de plomo



Evaluación de riesgos

Formas en que el plomo puede entrar en el organismo




- ▶ Inhalación: respirar humos o polvo de plomo. Esta es la vía de entrada más común en el lugar de trabajo.



- ▶ Ingestión: tragar polvo de plomo a través de alimentos, bebidas, etc.

Evaluación de riesgos

Efectos sobre la salud

- ▶ El plomo inhalado o ingerido pasa al torrente sanguíneo.
 - ▶ Puede circular por todo el cuerpo.
 - ▶ Una parte se excreta, mientras que otra permanece en los órganos y tejidos corporales.
 - ▶ Si la exposición continúa, la cantidad almacenada en su cuerpo aumentará si está absorbiendo más plomo del que su cuerpo excreta.
- 

Evaluación de riesgos

Efectos sobre la salud

Durante una exposición crónica prolongada, muchos sistemas corporales pueden verse afectados por el plomo, entre ellos:

- ▶ Cerebro
- ▶ Riñones
- ▶ Músculos
- ▶ Huesos
- ▶ Formación de la sangre
- ▶ Sistemas reproductivos

Los efectos agudos sobre la salud pueden incluir síntomas parecidos a los de la gripe, coma y muerte.

Evaluación de riesgos

Informe sobre plomo en suspensión

Instalación de placas de yeso laminado con plomo

Table I
Fred Shearer & Sons, Inc.
May 19, 2010

Providence Portland Cancer Center, Oregon


Airborne Lead Exposure Results – During Installation of Lead Lined Sheetrock

| Sample ID | Description | Type of sample | Results | OR-OSHA 8hr-PEL |
|--------------------------|---|-------------------|-----------------------|------------------------|
| time sampled: 278 min | Personal sample during installation of lead lined sheetrock | Inorganic lead | 11 µg/m ³ | 50 µg/m ³ * |
| | | Total Particulate | 1.8 mg/m ³ | 10.0 mg/m ³ |
| time sampled: 279 min | Personal sample during installation of lead lined sheetrock | Inorganic lead | 11 µg/m ³ | 50 µg/m ³ * |
| | | Total Particulate | 1.6 mg/m ³ | 10.0 mg/m ³ |


*OR-OSHA also has an Action Level of 30 µg/m³

Controles de las prácticas laborales

Controles de ingeniería

- ▶ Las herramientas recubiertas proporcionan ventilación de escape en el punto donde se genera el polvo (punto de operación.)
 - ▶ Los filtros HEPA (High Efficiency Particulate Air) de las aspiradoras pueden capturar partículas de polvo muy pequeñas con una eficacia del 99,97 %.
- 

Controles de prácticas laborales

- ▶ Use ropa protectora para evitar mancharse la ropa y llevar polvo a casa a su familia.
 - ▶ Quítese la ropa protectora y deséchela antes de abandonar la zona de trabajo.
 - ▶ Utilice alfombrillas.
 - ▶ No coma ni beba en zonas donde haya plomo.
 - ▶ Después de abandonar la zona de tareas, lávese inmediatamente las manos, los brazos y la cara en el baño. Cuando termine, limpie las herramientas de mano con toallitas de fosfato trisódico (TSP) para eliminar los residuos de plomo.
- 

- ▶ Quítese las botas y la ropa de trabajo antes de entrar en su casa.
- ▶ La ropa de trabajo que pueda haber estado expuesta al plomo debe lavarse separada del resto de la ropa.
- ▶ Las botas deben limpiarse a fondo después de la exposición.

Evaluación de riesgos

Efectos del plomo en los niños

La exposición al plomo se produce al tocar, tragar o inhalar plomo o polvo de plomo.

- ▶ Incluso niveles bajos de plomo en la sangre de un niño pueden causar retrasos en el desarrollo, dificultades de aprendizaje y problemas de comportamiento.
- ▶ Los niños menores de 6 años son los más vulnerables.

Protección respiratoria

- ▶ Se utiliza cuando otros tipos de controles no son suficientes para reducir la exposición al plomo por debajo del PEL.



- ▶ Se requiere capacitación adicional para usar un respirador de media cara.



Ropa de protección


EPI (equipos de protección individual)



- ▶ Se utilizan para mantener el polvo de plomo alejado del cuerpo y la ropa.



Servicio de limpieza

- ▶ Si su trabajo genera polvo de plomo, utilice una aspiradora HEPA en el punto de trabajo para capturar el polvo/humos.
 - ▶ Vacíe las superficies de trabajo cubiertas de polvo con una aspiradora HEPA.
 - ▶ Barra la zona de trabajo con aditivo Kleene Sweep.
 - ▶ Utilice felpudos en la entrada de la sala.
- 

Prácticas de higiene

- ▶ Para los empleados expuestos al plomo, independientemente del nivel de exposición:
 - Los empleados no pueden abandonar el lugar de trabajo con el EPI que llevaban durante su turno de trabajo.
 - Los empleados deben lavarse las manos y la cara antes de los descansos y al final de sus turnos y se les anima a ducharse inmediatamente al llegar a casa.
 - Los empleados no pueden entrar en las zonas para comer con la ropa de trabajo de protección.


Evaluación de riesgos

Cómo se mide la exposición al plomo

- ▶ LEP: Se le permite estar expuesto hasta el **L**ímite de **E**xposición **P**ermisible establecido en 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (microgramos por metro cúbico de aire) por la OSHA. El LEP se basa en un promedio ponderado en el tiempo de 8 horas.
- ▶ Nivel de acción: Es el nivel a partir del cual la empresa debe adoptar alguna medida de protección según la OSHA. El nivel de acción para la exposición al plomo es de 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ basado en un promedio ponderado en el tiempo de 8 horas.



Requisitos de capacitación


- ▶ Obligatorio para cualquier persona expuesta a productos con plomo.
 - ▶ Incluye:
 - Peligros laborales específicos del plomo.
 - Peligros del plomo para su organismo.
 - Límite de exposición admisible (LEP) de la OSHA.
 - Medidas de protección
 - Controles de ingeniería
 - Prácticas laborales.
 - EPI
- 

Cree un plan para trabajar con seguridad

- ▶ Una planificación adecuada debe incluir:
 - Describa la tarea
 - Recorra la zona de trabajo mientras rellena el PTP
 - Identifique los peligros
 - Identifique los peligros del área mientras rellena el PTP
 - Mitigue los peligros
 - Encuentre soluciones seguras para protegerse y proteger a los demás de los peligros conocidos
 - Cuando el plan cambie, **DETÉNGASE...** y reevalúe el plan antes de continuar.

Evaluación de riesgos

Instalación de placas de yeso laminado con plomo

- ▶ La exposición al plomo durante la instalación de paneles de yeso revestidos de plomo es mínima, sin embargo, dado que el plomo está presente, como mínimo, OR-OSHA exige la implantación de un programa sobre el plomo.
 - ▶ Los empleados deben ser informados de los peligros y capacitados en las mejores prácticas.
 - ▶ Esta capacitación, junto con la capacitación específica de la obra se aplica.
- 

Para realizar el
cuestionario, haga clic
aquí

