

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Apéndice 6: Ejercicios prácticos

Los siguientes ejercicios se pueden utilizar en lugar de los ejercicios prácticos o como actividades complementarias. Se proporcionan hojas de trabajo de ejercicios y respuestas.

- Conjunto de destrezas N° 1: Uso de kits de pruebas reconocidos por la EPA
- Conjunto de destrezas N° 2: Instalación de barreras, letreros y puertas con protección plástica
- Conjunto de destrezas N° 3: Cubrimiento o retiro de muebles
- Conjunto de destrezas N° 4: Instalación de contención interior
- Conjunto de destrezas N° 5: Instalación de contención exterior
- Conjunto de destrezas N° 6: Equipos de protección personal
- Conjunto de destrezas N° 7: Limpieza final de interiores
- Conjunto de destrezas N° 8: Limpieza final de exteriores
- Conjunto de destrezas N° 9: Recogida de desechos en bolsas
- Conjunto de destrezas N° 10: Inspección visual
- Conjunto de destrezas N° 11: Procedimiento de verificación de limpieza

Artículos recomendados para las actividades prácticas

Lista de artículos de los juegos de prueba

- Cubierta de plástico desechable de 2' por 2'
- Cubrezapatos desechables
- Toallas de limpieza húmedas desechables
- Guantes desechables que no sean de látex
- Aspiradora HEPA con accesorios (para limpiar después del muestreo)
- Kits de pruebas reconocidos por la EPA con instrucciones del fabricante
- Bolsas de basura de alta resistencia
- Suministros específicos del juego, según lo requieran las instrucciones del fabricante
- El fabricante proporcionó tarjetas de verificación de pruebas con capas de pintura a base de plomo
- Superficie de madera pintada sin capa de pintura a base de plomo
- *Registro de avance del asistente*
- Pluma o lápiz
- Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)
- *Formulario de documentación del kit de pruebas*
- Cámara digital (*opcional*)
- Tarjetas de índice numeradas (*opcional*)

Lista de artículos para la instalación

- Cinta de barrera
- Mango de escoba, o espigas, o mango de metal o madera de 1" x 1" x 30"
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Almohadilla adhesiva desechable
- Puerta que se usará en la instalación de ingreso al área de trabajo
- Estacas de cerca
- Lámina plástica de alta resistencia
- Cubiertas magnéticas
- Conos anaranjados
- Cuerda o cinta de barrera (preferiblemente de color brillante)
- Engrapadora y grapas
- Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Artículos recomendados para las actividades prácticas
Lista de artículos para la instalación - continuación <ul style="list-style-type: none">• Cinta métrica• Letreros de advertencia• Sistemas de contención diseñados previamente (<i>opcionales para el conjunto de destrezas 2</i>)
Lista de artículos para los equipos de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) <ul style="list-style-type: none">• Overoles desechables• Guantes desechables que no sean de látex• Cubrezapatos desechables• Protección para los ojos• Guantes de trabajo de lona o cuero• Mascarilla respiratoria N-100• Bolsas de desperdicios desechables• Cinta adhesiva para conductos• Instalaciones para lavarse las manos y jabón
Lista de artículos para limpieza <ul style="list-style-type: none">• Talco para bebés o almidón de maíz• Tarjeta de verificación de limpieza; cada alumno tomará y guardará una• Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)• Cubrezapatos desechables• Guantes desechables que no sean de látex• Toallas de limpieza húmedas desechables• Paños de limpieza desechables, de color blanco y cargados de manera electrostática, diseñados para limpiar superficies duras• Linterna• Pulverizador de jardín• Bolsas de desperdicio plásticas de alta resistencia• Lámina plástica de alta resistencia• Aspiradoras HEPA con accesorios y una barra sacudidora eléctrica• Trapeador con mango largo, diseñada para toallas de limpieza húmedas• Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)• Cinta métrica• Balde para trapeador de dos lados con escurridora (o equivalente); cabezas desechables de trapeador; trapeador de mango largo en donde se puedan colocar los paños de limpieza desechables; o un sistema de limpieza húmedo.• Reloj de pared o pulsera

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Registro de progreso del asistente

Nombre de la persona en capacitación	Módulo 3 (15 min.)	Módulo 4 (45 min.)			Módulo 5 (10 min.)	Módulo 6 (50 min.)					
	Conjunto de destrezas 1: Uso de kits de pruebas reconocidos por la EPA	Conjunto de destrezas 2: Instalación de barreras, letreros y puertas con protección plástica	Conjunto de destrezas 3: Cubrimiento o retiro de muebles	Conjunto de destrezas 4: Instalación de contención interior	Conjunto de destrezas 5: Instalación de contención exterior	Conjunto de destrezas 6: Equipos de protección personal	Conjunto de destrezas 7: Limpieza final de interiores	Conjunto de destrezas 8: Limpieza final de exteriores	Conjunto de destrezas 9: Recogida de desechos en bolsas	Conjunto de destrezas 10: Inspección visual	Conjunto de destrezas 11: Procedimiento de verificación de limpieza

Fecha de la capacitación: _____

Nombre del renovador certificado: _____

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Registro de avance del asistente

Nombre de la persona en capacitación	Módulo 3 (15 min.)	Módulo 4 (45 min.)			Módulo 5 (10 min.)	Módulo 6 (50 min.)					
	Conjunto de destrezas 1: Uso de juegos de prueba reconocidos por la EPA	Conjunto de destrezas 2: Instalación de barreras, letreros y puertas con protección plástica	Conjunto de destrezas 3: Cubrimiento o retiro de muebles	Conjunto de destrezas 4: Instalación de contención interior	Conjunto de destrezas 5: Instalación de contención exterior	Conjunto de destrezas 6: Equipos de protección personal	Conjunto de destrezas 7: Limpieza final de interiores	Conjunto de destrezas 8: Limpieza final de exteriores	Conjunto de destrezas 9: Recogida de desechos en bolsas	Conjunto de destrezas 10: Inspección visual	Conjunto de destrezas 11: Procedimiento de verificación de limpieza

Fecha de la capacitación: _____ Nombre del renovador certificado: _____

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Evaluación de destrezas prácticas de capacitación del renovador certificado

Fecha: _____ Dirección: _____ Ciudad y estado _____
 Nombre del alumno: _____ Firma del alumno: _____

Conjunto de destrezas	Descripción de la destreza	El alumno ha demostrado pericia en las siguientes destrezas de acuerdo con los requisitos de la regla RRP de la EPA.	Iniciales del instructor
N° 1	Uso de kits de pruebas reconocidos por la EPA	Uso de kits de pruebas para probar correctamente pintura a base de plomo y resultados de documentos.	
N° 2	Instalación de barreras, letreros y puertas con protección plástica	Colocación de barreras críticas e instalación de letreros para aislar el área de trabajo contra acceso de individuos no autorizados.	
N° 3	Cubrimiento o retiro de muebles	Identificación de los pasos correctos para determinar cuándo y cómo cubrir o retirar muebles y pertenencias del área de trabajo.	
N° 4	Instalación de contención interior	Uso de los pasos correctos para cubrir pisos y cerrar y sellar ventanas y puertas en el área de trabajo.	
N° 5	Instalación de contención exterior	Elección de pasos correctos para restringir el ingreso al área de trabajo exterior y proteger el suelo debajo y alrededor del área de trabajo de la contaminación.	
N° 6	Equipos de protección personal	Uso de técnicas de reducción de polvo mientras se realizan actividades de renovación, reparación y pintura comunes.	
N° 7	Limpieza final de interiores	Limpieza del área de trabajo interior después de terminar el trabajo y antes de la inspección visual y el procedimiento de verificación de limpieza o examen de aprobación.	
N° 8	Limpieza final de exteriores	Limpieza del área de trabajo exterior después de terminar el trabajo y antes de la inspección visual y (si es necesario) verificación de limpieza o examen de aprobación.	
N° 9	Recogida de desechos en bolsas	Elección de pasos correctos para depositar los desechos en bolsas y aplicar el sello de cuello de cisne a éstas últimas, envolver trozos grandes de escombros y transportarlos fuera del área de trabajo.	
N° 10	Inspección visual	Realización de una inspección visual del área de trabajo antes del procedimiento de verificación de limpieza.	
N° 11	Procedimiento de verificación de limpieza	Realización del procedimiento de verificación de limpieza.	

Soy el instructor del curso de renovador certificado impartido en la fecha y ubicación antes descrita. Verifico que el alumno ha demostrado tener las destrezas descritas anteriormente.

Nombre del instructor: _____ Firma del instructor: _____
 Teléfono del instructor: _____ Organización: _____ Fecha: _____

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 1: Uso de kits de pruebas reconocidos por la EPA

Tiempo: 15 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Kits de pruebas Kits de pruebas reconocidos por la EPA con instrucciones del fabricante
- Artículos específicos del juego, según lo requieran las instrucciones del fabricante
- Cubierta de plástico desechable de 2' por 2'
- Cinta (conducto, pintores y protección)
- Guantes desechables que no sean de látex
- Cubrezapatos desechables
- El fabricante proporcionó tarjetas de verificación de pruebas con capas de pintura a base de plomo
- Toallas de limpieza húmedas desechables
- Bolsas de basura de alta resistencia
- Superficie de madera pintada sin capa de pintura a base de plomo
- *Formulario de documentación del kit de pruebas kits de pruebas*
- *Registro de progreso del asistente*
- Pluma o lápiz
- Cámara digital (*opcional*)
- Tarjetas de índice numeradas (*opcional*)
- Aspiradora con accesorios aprobada por EPA (para limpiar después del muestreo)

Nota para el instructor: *Se sugiere encarecidamente que los instructores preparen bolsas plásticas que contengan todos los materiales necesarios para los ejercicios prácticos, antes del ejercicio, a fin de cumplir con los límites de tiempo asignados al conjunto de destrezas N° 1.*

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es enseñar a los alumnos a usar correctamente los kits de pruebas reconocidos por la EPA para determinar si hay presencia de pintura a base de plomo en los componentes y superficies afectadas por el trabajo de renovación.

Nota para el instructor: *Lea el propósito de esta actividad a los alumnos y recuérdelos que deben documentar todas las áreas donde el color de la pintura o las reacciones de sustratos puedan causar un resultado incorrecto. Estas superficies no deben probarse con kits de pruebas, deben ser sometidas a pruebas por inspectores certificados o evaluadores de riesgos certificados; o bien, debe darse por hecho que contienen pintura a base de plomo.*

Demostración: El instructor del curso debe mostrar y explicar todos los pasos que se incluyen en el uso de kits de pruebas reconocidos por la EPA. La demostración no debe durar más de 5 minutos, incluido el tiempo necesario para repartir los materiales.

Evaluación de los alumnos: Permita a los alumnos practicar los ocho pasos de la siguiente página. Observe que cada alumno siga los pasos. Realice correcciones y haga sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. Esto no debe

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

tomar más de 10 minutos. Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y luego que éste haya podido usar un juego de prueba correctamente, el instructor debe escribir la palabra "Competente" en el campo de registro de avance del participante que corresponda al conjunto de destrezas N° 1 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 1: Uso de kits de pruebas reconocidos por la EPA - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: Lea las instrucciones del fabricante
- Paso 2: Escriba la información y las observaciones necesarias acerca de la ubicación de la prueba en el *formulario de documentación del kits de pruebas*.*
- Paso 3: (Opcional) Fije una pequeña cubierta de plástico desechable (de 2 x 2 pies) sobre el piso debajo de la ubicación de la prueba con cinta de protección.
- Paso 4: Colóquese guantes desechables que no sean de látex y cubrezapatos.
- Paso 5: Siga las instrucciones del fabricante para el uso del kits de pruebas para llevar a cabo la prueba.* Realice una prueba de la tarjeta de prueba entregada por el fabricante, para observar un resultado positivo; lleve a cabo una prueba de superficie de madera pintada con una capa de pintura que no sea a base de plomo para observar un resultado negativo.*
- Paso 6: Use una toalla de limpieza húmeda para eliminar los residuos químicos que queden sobre la superficie sometida a prueba. Use una segunda toalla de limpieza húmeda para eliminar cualquier escombros o polvo visible sobre el piso debajo del área de recopilación de muestras y coloque la toalla de limpieza utilizada para limpiar dentro de la bolsa de basura.*
- Paso 7: Verifique la documentación para finalizar y tome nota de los resultados de la prueba en el *formulario de documentación del kits de pruebas*.*
- Paso 8: (Opcional) Numere la ubicación de la prueba en secuencia en el *formulario de documentación del kits de pruebas*, luego seleccione la tarjeta de índice numerada correspondiente y péguela a un costado de la ubicación de prueba con cinta de protección y tome una fotografía de la ubicación de prueba numerada, a fin de documentar fotográficamente la realización y posiblemente el resultado de la prueba.

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

Interpretación de los resultados del muestreo del kit de pruebas:

Las instrucciones del fabricante señalarán el cambio de color del indicador fijado para el plomo en la pintura. Una vez realizada la prueba, tome nota del resultado y consulte la guía del fabricante para interpretarlo. Todas las superficies pintadas que muestren el cambio de color indicado por el fabricante para plomo en la pintura (un resultado de prueba positivo) deben tratarse como pintura a base de plomo hasta que un inspector de plomo certificado o un evaluador de riesgos de plomo certificado efectúen pruebas adicionales para probar lo contrario.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Documentación de los resultados de los kits de pruebas:

Se debe enviar un informe con las averiguaciones hechas a partir del uso del kit de pruebas a la persona que contrata el trabajo en un plazo de 30 días posteriores a la finalización del trabajo de renovación. La empresa certificada debe conservar el *Formulario de documentación del kit de pruebas* durante 3 años después de finalizado el trabajo.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Formulario de documentación del kit de pruebas

Página 1 de __

Información del propietario

Nombre del propietario u ocupante: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ Estado: _____ Código postal: _____
Número de contacto: (____) ____ - ____ Correo electrónico: _____

Información de la renovación

Complete la siguiente información que esté disponible acerca de la obra de renovación, la empresa y el renovador certificado.

Dirección de la renovación: _____ N° de unidad _____
Ciudad: _____ Estado: _____ Código postal: _____

Nombre de la empresa certificada: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ Estado: _____ Código postal: _____
Número de contacto: (____) ____ - ____
Correo electrónico: _____
Nombre del renovador certificado: _____ Fecha de certificación: / /

Información de kit de pruebas

Use los siguientes espacios en blanco para identificar el kit de pruebas o los kits de pruebas utilizados para probar componentes.

Kit de pruebas N° 1

Fabricante: _____ Fecha de fabricación: ____/____/____
Modelo: _____ N° de serie: _____
Fecha de vencimiento: _____

Kit de pruebas N° 2

Fabricante: _____ Fecha de fabricación: ____/____/____
Modelo: _____ N° de serie: _____
Fecha de vencimiento: _____

Kit de pruebas N° 3

Fabricante: _____ Fecha de fabricación: ____/____/____
Modelo: _____ N° de serie: _____
Fecha de vencimiento: _____

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Formulario de documentación del kit de pruebas

Página ___ de ___

Dirección de la renovación: _____ N° de unidad _____
Ciudad: _____ Estado: _____ Código postal: _____

N° de ubicación de la prueba ____ Kit de pruebas utilizado: (Encierre en un círculo sólo uno)
Kit de pruebas N° 1 Kit de pruebas N° 2 Kit de pruebas N° 3
Descripción de la ubicación de pruebas: _____

Resultado: ¿Hay plomo presente? (Encierre en un círculo sólo una) SÍ NO Se
sospecha

N° de ubicación de la prueba ____ Kit de pruebas utilizado: (Encierre en un círculo sólo uno)
Kit de pruebas N° 1 Kit de pruebas N° 2 Kit de pruebas N° 3
Descripción de la ubicación de pruebas: _____

Resultado: ¿Hay plomo presente? (Encierre en un círculo sólo una) SÍ NO Se
sospecha

N° de ubicación de la prueba ____ Kit de pruebas utilizado: (Encierre en un círculo sólo uno)
Kit de pruebas N° 1 Kit de pruebas N° 2 Kit de pruebas N° 3
Descripción de la ubicación de pruebas: _____

Resultado: ¿Hay plomo presente? (Encierre en un círculo sólo una) SÍ NO Se
sospecha

N° de ubicación de la prueba ____ Kit de pruebas utilizado: (Encierre en un círculo sólo uno)
Kit de pruebas N° 1 Kit de pruebas N° 2 Kit de pruebas N° 3
Descripción de la ubicación de pruebas: _____

Resultado: ¿Hay plomo presente? (Encierre en un círculo sólo una) SÍ NO Se
sospecha

N° de ubicación de la prueba ____ Kit de pruebas utilizado: (Encierre en un círculo sólo uno)
Kit de pruebas N° 1 Kit de pruebas N° 2 Kit de pruebas N° 3
Descripción de la ubicación de pruebas: _____

Resultado: ¿Hay plomo presente? (Encierre en un círculo sólo una) SÍ NO Se
sospecha

N° de ubicación de la prueba ____ Kit de pruebas utilizado: (Encierre en un círculo sólo uno)
Kit de pruebas N° 1 Kit de pruebas N° 2 Kit de pruebas N° 3
Descripción de la ubicación de pruebas: _____

Resultado: ¿Hay plomo presente? (Encierre en un círculo sólo una) SÍ NO Se
sospecha

N° de ubicación de la prueba ____ Kit de pruebas utilizado: (Encierre en un círculo sólo uno)
Kit de pruebas N° 1 Kit de pruebas N° 2 Kit de pruebas N° 3
Descripción de la ubicación de pruebas: _____

Resultado: ¿Hay plomo presente? (Encierre en un círculo sólo una) SÍ NO Se
sospecha

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 2: Instalación de barreras, letreros y puertas con protección plástica

Tiempo: 10 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Cinta de barrera
- Letreros de advertencia
- Puerta que se usará en la instalación de la entrada al área de trabajo
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Lámina plástica de alta resistencia
- Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)
- Engrapadora y grapas
- Mango de escoba, o espigas, o mango de metal o madera de 1" x 1" x 30"
- Opcional: También es posible usar sistemas de contención diseñados previamente para este ejercicio.

Nota para el instructor: Se sugiere encarecidamente que los instructores preparen bolsas plásticas que contengan todos los materiales necesarios para la práctica de destrezas, antes del ejercicio, a fin de cumplir con los límites de tiempo asignados al conjunto de destrezas N° 2.

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para determinar dónde colocar las barreras críticas y darles la oportunidad de practicar la colocación de barreras e instalación de letreros para aislar el área de trabajo del acceso a personal no autorizado.

Nota para el instructor: Lea el propósito de esta actividad a los alumnos. Recuérdeles que estos pasos de instalación se deben completar antes de alterar más de 6 pie cuadrados por habitación de pintura a base de plomo, o cuando se vaya a reemplazar una ventana o hacer una demolición.

Demostración: El instructor del curso debe mostrar y explicar todos los pasos que se incluyen en el establecimiento de una barrera crítica y en la colocación de letreros. Las barreras críticas son barreras de láminas plásticas que se aseguran sobre aberturas, puertas y ventanas, las cuales deben permanecer en su lugar hasta la verificación o aprobación de limpieza, a fin de mantener el polvo dentro del área de trabajo. A pesar de que no siempre es obligatorio, éstas pueden ayudar a controlar la propagación de polvo a otras áreas de la casa. Use a los alumnos para ayudar en el levantamiento de barreras críticas de demostración. Nota: Para ahorrar tiempo, use barreras cortadas previamente para la instalación en las puertas de ingreso. Se pueden utilizar barreras adjuntas con velcro para demostración y práctica. También es posible usar letreros adjuntos con velcro.

Evaluación de los alumnos: El instructor debe permitir a los alumnos que practiquen estos pasos en la página siguiente, mientras se observa a cada uno realizarlos. Realice correcciones y haga sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. *Opción:* Solicite a los alumnos que digan los pasos a medida que trabajan. Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 2 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 2: Instalación de barreras, letreros y puertas con protección plástica - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: Pida a los ocupantes que abandonen la sala y permanezcan fuera del lugar donde se realizará el trabajo.
- Paso 2: Haga que permanezcan fuera hasta que finalice el procedimiento de verificación de limpieza o hasta que se reciba la aprobación. Instale cinta de barrera para establecer un perímetro controlado.
- Paso 3: Coloque un letrero de “No entrar” en la puerta de ingreso al área de trabajo.* Coloque también un letrero que indique que no se permite comer, beber ni fumar en el área de trabajo.*
- Paso 4: Cubra la puerta de ingreso al área de trabajo con 2 capas de láminas plásticas de la siguiente manera:*
- Paso 5: Primero corte la capa de lámina plástica un poco más ancha y larga que (cerca de 3 pulgadas más larga) el marco de la puerta.*
- Paso 6: Haga un pequeño pliegue en forma de “S” en la parte superior de la lámina plástica y péguelo con cinta, de modo que todas las capas estén fijadas en la parte superior del marco.* Haga un pliegue similar en forma de “S” en la parte inferior de la lámina y péguelo con cinta, de modo que todas las capas estén fijadas al piso.* Esto garantizará que la lámina plástica no quede tirante y permita ceder en lugar de rasgarse cuando las personas la atraviesen. Fije ambos lados de la lámina plástica al marco de la puerta con cinta adhesiva.
- Paso 7: Engrape los extremos superiores al marco de la puerta como refuerzo.*
- Paso 8: Para entrar y salir de la habitación, use cinta adhesiva para conductos para crear una línea vertical con la altura aproximada de un hombre desde el piso hasta el travesaño, en la mitad de la lámina plástica, en ambos costados.* Corte una rendija vertical larga en la cinta para conductos; deje aproximadamente 6 pulgadas en la parte superior e inferior sin cortar.* Refuerce la parte superior e inferior de la rendija con cinta para conductos horizontal para evitar que la lámina se rasgue.*
- Paso 9: Pegue con cinta una segunda capa de lámina plástica a la parte superior del marco de la puerta.* Esta capa se corta un poco más corta que el marco de la puerta, de modo que cuelgue plana contra la primera capa de láminas plásticas.
- Paso 10: Aplique peso a la parte inferior de la segunda capa; para ello, pegue con cinta adhesiva para conductos una espiga al extremo inferior de la lámina. Esto crea una protección plástica plana de sellado automático sobre la puerta de ingreso y sella la abertura que se cortó en la lámina plástica durante el paso 8.

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 3: Cubrimiento o retiro de muebles

Tiempo: 10 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Lámina plástica de alta resistencia
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Cinta adhesiva (para conductos, para pintores y de protección)

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para determinar cuándo y cómo cubrir o retirar muebles y pertenencias de un área de trabajo.

Nota para el instructor: *Lea el propósito de esta actividad a los alumnos. Recuérdeles que estos pasos de instalación se deben completar antes de alterar más de 6 pie² (pie cuadrado) por habitación de pintura a base de plomo, o cuando se vaya a reemplazar una ventana o hacer una demolición. Recuérdeles también que la mejor solución para el problema del traslado de muebles y pertenencias es notificar a los residentes que ellos mismos hagan el traslado antes del trabajo. Recuérdeles que es mejor retirar los muebles y pertenencias personales en lugar de cubrirlas. Déle a los alumnos la oportunidad de observar o practicar ambos métodos (cubrimiento y retiro).*

Demostración: El instructor del curso debe explicar todos los pasos que se incluyen en el cubrimiento o retiro de muebles y pertenencias del área de trabajo. Use a los alumnos para demostrar el traslado de sillas fuera del área de trabajo. Cubra una mesa con láminas plásticas y fíjelas con cinta adhesiva, de modo que no quede ninguna parte de la mesa al descubierto. Comente la colocación de otros elementos debajo de la mesa para una mayor eficacia en la preparación del área de trabajo. La demostración no debe durar más de 3 minutos, incluido el tiempo necesario para repartir los materiales.

Evaluación de los alumnos: El instructor debe permitir a los alumnos que practiquen estos pasos en la siguiente página, mientras se observa cómo los realizan. Realice correcciones y haga sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. *Opción: Solicite a los alumnos que digan los pasos a medida que trabajan.* Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 3 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 3: Cubrimiento o retiro de muebles - continuación

Práctica de destrezas:

Paso 1: Saque todos los muebles del área de trabajo.

Nota: Si el área de capacitación es pequeña, designe un área contra una pared para que represente la zona “fuera del área de trabajo”, donde se puedan colocar los muebles retirados del área de trabajo. En una sala de clases, mueva las sillas y la mayoría de las mesas hacia el área designada y cubra las mesas.

Paso 2: Reúna a los alumnos en grupos de 2 a 6 integrantes. Cubra varias de las mesas donde trabajan los alumnos. Esto se hace de la siguiente manera:

Paso 3: Corte un trozo de lámina plástica lo suficientemente grande como para cubrir la mesa y superponer el piso de 3 a 6 pulgadas.*

Paso 4: Fije la lámina plástica a la mesa o al piso con cinta adhesiva.*

Paso 5: Si no es necesario trasladar la mesa durante el trabajo, la lámina plástica puede fijarse al piso con cinta adhesiva para conductos o de protección según sea apropiado para la superficie.*

Paso 6: Si es necesario trasladar la mesa durante el trabajo, envuélvala con láminas plásticas incluidas las patas y fije la lámina plástica con cinta adhesiva. Tenga cuidado al aplicar la cinta para no dañar las superficies de acabado del mueble.*

Nota: Los alumnos deben comprender que se espera que retiren o cubran todos los elementos decorativos de ventanas, muebles y tapetes que se encuentren a 6 pies de las superficies que se van a renovar, reparar o pintar. Es recomendable retirar los muebles cada vez que sea posible.

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 4: Instalación de contención interior

Tiempo: 10 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Conos anaranjados
- Cuerda o cinta de barrera (preferiblemente de color brillante)
- Letreros de advertencia
- Cinta métrica
- Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)
- Lámina plástica de alta resistencia
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Cubiertas magnéticas
- Almohadilla adhesiva desechable

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para cubrir pisos y cerrar y sellar puertas, ventanas y sistemas de climatización del área de trabajo.

Nota para el instructor: *Lea el propósito de esta actividad a los alumnos. Recuérdeles que estos pasos de instalación se deben completar antes de alterar más de 6 pie² por habitación de pintura a base de plomo, o cuando se vaya a reemplazar una ventana o hacer una demolición.*

Demostración: El instructor del curso debe explicar todos los pasos que se incluyen en el cubrimiento y sellado de pisos y otras superficies horizontales del área de trabajo y en el cierre y sellado de puertas y ventanas entre el área de trabajo y zonas adyacentes. Use alumnos para demostrar el cierre y aplicación de cinta de protección a ventanas y puertas. Recuérdeles que están tratando de evitar que el polvo se escape del área de trabajo.

Evaluación de los alumnos: Permita que los alumnos practiquen los pasos para cubrir los pisos, cerrar y sellar ventanas y cerrar y sellar puertas. Observe a cada alumno seguir los pasos en la página siguiente. Haga correcciones y sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. *Opción: Solicite a los alumnos que digan los pasos a medida que trabajan.* Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 4 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 4: Instalación de contención interior - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: En cada puerta que no sea de ingreso al área de trabajo, coloque un cono anaranjado, cinta de barrera y un letrero con la instrucción "No entrar".*
- Paso 2: Cierre todas las puertas y ventanas en el camino al área de trabajo.*
- Paso 3: Aplique cinta adhesiva para pintores, de protección para conductos a las juntas alrededor de cada marco de puerta y ventana.*
- Paso 4: Corte la lámina plástica, de modo que cubra todas las superficies expuestas dentro de 6 pies de los componentes que se verán afectados por el trabajo.*
- Paso 5: Fije la lámina plástica al piso y a las paredes con cinta adhesiva.*
- Paso 6: Use láminas plásticas estrechas para no pisar la alfombra o los pisos al salir caminando del área de trabajo. Fíjelas al piso con cinta adhesiva.*
- Paso 7: Cierre y cubra todas las tomas de aire acondicionado y calefacción, con cubiertas magnéticas, cinta adhesiva o láminas plásticas y cinta adhesiva.* Además, si es posible, apague el sistema de climatización mientras trabaja.* Las unidades de climatización pueden volver a encenderse después de la verificación de la limpieza o después de obtener la aprobación.
- Paso 8: Organice todas las herramientas, artículos y equipos que necesite para llevar a cabo el trabajo de renovación, reparación o pintura sobre la lámina plástica en el área de trabajo para no contaminarla.*
- Paso 9: Ubique una almohadilla adhesiva desechable en la esquina de la lámina plástica más cercana a la puerta de entrada, a fin de controlar que no caiga polvo en dicha lámina.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 5: Instalación de contención exterior

Tiempo: 15 minutos

9 de febrero

Suministros necesarios:

- Conos anaranjados
- Cuerda o cinta de barrera (preferiblemente de color brillante) y estacas de cerca
- Letreros de advertencia
- Lámina plástica de alta resistencia
- Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Cinta métrica
- Almohadilla adhesiva desechable

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para restringir el ingreso al área de trabajo exterior y proteger de la contaminación el suelo de debajo y alrededor del área de trabajo.

Nota para el instructor: *Lea el propósito de esta actividad a los alumnos. Recuérdeles que estos pasos de instalación se deben completar antes de alterar más de 20 pie² de pintura en componentes que han sido determinados como pintura a base de plomo, o cuando se vaya a reemplazar una ventana o hacer una demolición.*

Demostración: El instructor del curso debe explicar todos los pasos que se incluyen en la restricción del acceso al área de trabajo y la contención de polvo dentro de ésta última. Enfatique a los alumnos que una instalación apropiada restringirá el acceso y evitará que el polvo y los escombros se escapen del área de trabajo.

Evaluación de los alumnos: Permita que los alumnos cubran el suelo e instalen barreras para evitar el acceso no autorizado al área de trabajo. Observe a cada alumno seguir los pasos en la siguiente página. Realice correcciones y haga sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. *Opción: Solicite a los alumnos que digan los pasos a medida que trabajan.* Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 5 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 5: Instalación de contención exterior - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: En cada puerta que no sea de ingreso de camino al área de trabajo, coloque un cono anaranjado, cinta de barrera y un letrero con la instrucción "No entrar".*
- Paso 2: Cierre todas las puertas y ventanas a 20 pies como máximo del área de trabajo.*
- Paso 3: Coloque láminas plásticas como cubiertas para el suelo a un mínimo de 10 pies en todas las direcciones desde la ubicación real de una área de alteración de la pintura.*
- Paso 4: Aplique peso a los bordes de la lámina plástica con listones de 2x4 o ladrillos o bien, clávelos al suelo.*
- Paso 5: Fije la lámina plástica al piso y a las paredes con cinta o materiales aislantes y estacas.*
- Paso 6: Coloque cercas de barrera o una cuerda alrededor del perímetro del área de trabajo a 20 pies desde ésta última y en todos los costados expuestos.*
- Paso 7: Establezca un punto de ingreso al área de trabajo y coloque un letrero con la instrucción "No entrar; no se permite comer, beber ni fumar".*
- Paso 8: Contenga los bordes de la lámina plástica para evitar que se escape el polvo.* Puede contenerlos colocando una cuerda de baja altura cerca del suelo y tendiendo la lámina plástica sobre la cuerda. Ésta debe estar sólo a unas pulgadas del suelo. También puede usar un listón de 2x4 estacado al suelo para elevar los bordes de la lámina plástica en lugar del método de la cuerda.
- Paso 9: Organice todas las herramientas, artículos y equipos que necesite para llevar a cabo el trabajo de renovación, reparación o pintura sobre la lámina plástica en el área de trabajo para no contaminarla.*
- Paso 10: Ubique una almohadilla adhesiva desechable en la esquina de la lámina plástica más cercana a la puerta de entrada, a fin de controlar que no caiga polvo en dicha lámina.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 6: Equipos de protección personal

Tiempo: 10 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Overoles desechables
- Guantes desechables que no sean de látex
- Cubrezapatos desechables
- Protección para los ojos
- Guantes de trabajo de lona o cuero
- Mascarilla respiratoria N-100
- Bolsas de desperdicio desechables
- Cinta adhesiva para conductos
- Instalaciones para lavarse las manos y jabón

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para ponerse (vestirse) y quitarse (desvestirse) los equipos de protección personal y los pasos para descontaminar y eliminar el equipo usado.

Nota para el instructor: Lea el propósito de esta actividad a los alumnos.

Demostración: El instructor del curso debe explicar todos los pasos que hay que seguir para ponerse los equipos de protección personal y para ello, debe vestir a un alumno voluntario con dichos equipos. Enfatique a los alumnos que estos equipos evitan su exposición al plomo, al mismo tiempo que previenen la contaminación de áreas externas al área de trabajo.

Evaluación de los alumnos: Observe a cada alumno seguir los pasos de la siguiente página. Realice correcciones y haga sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. *Opción:* Solicite a los alumnos que digan los pasos a medida que trabajan. Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de avance del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 6 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 6: Equipos de protección personal - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: Póngase (vístase con) un overol protector.*
- Paso 2: Póngase guantes desechables.*
- Paso 3: Póngase cubiertas para botas sobre el calzado.*
- Paso 4: Póngase gafas protectoras.*
- Paso 5: Póngase guantes de trabajo.*
- Paso 6: Cuando esté vestido con estos equipos de protección personal, hable sobre el uso de mascarillas respiratorias y muestre el método correcto para colocarse y fijar la mascarilla.
Nota: Los alumnos no deben usar mascarilla respiratoria si no están inscritos actualmente en el programa de protección respiratoria de la empresa de capacitación. Observe la demostración pero no use mascarillas respiratorias si lo antes mencionado se aplica en su caso.
- Paso 7: Quítese los guantes de trabajo y póngalos en una bolsa de desechos marcada.*
- Paso 8: Quítese las cubiertas para botas tirando de ellas desde el talón y enrollándolas de adentro hacia afuera a medida que las retira. Cuando la haya quitado, póngala en una bolsa de desechos marcada.*
- Paso 9: Quítese el traje bajando la cremallera y enróllelo de adentro hacia afuera para no desprender polvo. Cuando se lo haya quitado, póngalo en una bolsa de desechos marcada.*
- Paso 10: Quítese los guantes desechables que no sean de látex: tome el puño de un guante y tire del mismo de adentro hacia afuera hasta sacarlo completamente. Sostenga el guante que se ha quitado en la palma de la mano que aún conserva el guante puesto. Meta un dedo de la mano sin guante debajo del puño de la mano que conserva el guante y comience a retirarlo de forma que vaya enrollando el guante ya sacado que sostiene en la mano. Cuando se los quite, tendrá un guante dentro de otro con el lado sucio contenido. Coloque los guantes en la bolsa de desechos marcada.*
- Paso 11: Lávese las manos, la cara y los zapatos con agua y jabón. Séquese las manos y la cara con una toalla desechable.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 7: Limpieza final de interiores

Tiempo: 10 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Lámina plástica de alta resistencia
- Cinta adhesiva para conductos
- Aspiradoras HEPA con accesorios y una barra sacudidora eléctrica
- Pulverizador de jardín
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Toallas de limpieza húmedas desechables
- Bolsas de desperdicio plásticas de alta resistencia
- Balde para trapeador de dos lados con escurridora (o equivalente); cabezas desechables del trapeador; trapeador con mango largo en donde se puedan colocar los paños de limpieza desechables; o un sistema de limpieza húmedo.

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para limpiar el área de trabajo interior después de terminar el trabajo y antes de la inspección visual y procedimiento de verificación de limpieza o examen de aprobación.

Nota para el instructor: Lea el propósito de esta actividad a los alumnos. Recuérdeles que deben intentar limpiar completamente todo el polvo y escombros visibles del área de trabajo y que éste actividad será revisada. Recuérdeles que se puede alcanzar este nivel de limpieza, pero que requiere de atención y ejecución cuidadosas.

- El instructor del curso debe explicar todos los pasos que se incluyen en la limpieza del área de trabajo. Enfatique a los alumnos que no existen atajos para aprobar la inspección visual.
- Los equipos de protección personal recomendados durante las actividades de limpieza final constan de un conjunto de overoles, guantes y zapatos desechables.
- Si la lámina plástica no está en su lugar debido a ejercicios previos, coloque láminas plásticas en el piso o alfombra.

Evaluación de los alumnos: Observe a cada alumno seguir los pasos en la siguiente página. Realice correcciones y haga sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 7 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 7: Limpieza final de interiores - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: Envuelva y selle, o coloque en bolsas todos los componentes y otros materiales grandes, y luego retírelos del área de trabajo.*
- Paso 2: Limpie la lámina plástica con una aspiradora HEPA (este procedimiento no es obligatorio, pero es más rápido que limpiar el polvo y los escombros a mano). Rocíe agua en la lámina plástica y doble el lado sucio hacia adentro. Selle los bordes de la lámina plástica plegada con cinta adhesiva o colóquela en una bolsa plástica de alta resistencia. Deseche la lámina protectora.*
- Paso 3: Retire todos los desechos del área de trabajo y colóquelos en recipientes de desechos adecuados.*
- Paso 4: Limpie todas las superficies dentro del área de trabajo y en un espacio de 2 pies más allá de esta área hasta que no quede polvo ni escombros. Comience a limpiar desde la parte superior de las paredes en dirección al piso, use una aspiradora HEPA o una toalla húmeda en todas las superficies de las paredes del área de trabajo. Limpie con una aspiradora HEPA todas las superficies restantes del área de trabajo, incluidos muebles y accesorios. Use el accesorio para tapiz y limpie las superficies de las ventanas y la herramienta para fisuras en los bordes de las paredes. Use la aspiradora HEPA con una barra sacudidora para limpiar la alfombra. Trabaje desde el extremo más alejado del área de trabajo hacia la entrada, asegurándose de no pisar las áreas que ya se limpiaron.*
- Paso 5: Luego, limpie todas las superficies y objetos restantes del área de trabajo, salvo las superficies alfombradas y tapizadas, con toallas de limpieza húmedas desechables. Trapee también los pisos que no tienen alfombras con un sistema de limpieza de dos baldes o un sistema de limpieza húmedo. Trabaje desde el extremo más alejado del área de trabajo hacia la entrada, asegurándose de no pisar las áreas que ya se limpiaron. Para las áreas alfombradas, lleve a cabo una segunda pasada con la aspiradora HEPA con la barra sacudidora en lugar de limpiar con una toalla de limpieza húmeda.*
- Paso 6: Si la propiedad está regulada por el HUD, repita el paso 4 para las paredes, encimeras y pisos y luego siga con el paso 7. De lo contrario, continúe con el paso 7.
- Paso 7: Después de finalizar los procedimientos de limpieza, revise su trabajo. Lleve a cabo una inspección visual detenida del área de trabajo en busca de polvo y escombros visibles. Si encuentra polvo y escombros visibles, repita los pasos 4 y 5, según sea necesario, para asegurarse de que no queden residuos y vuelva a revisar su trabajo con una inspección visual completa del área. Cuando no detecte residuos de ningún tipo, continúe con el paso 8.*
- Paso 8: Notifique al renovador certificado a cargo del proyecto que el área de trabajo está lista para la inspección visual.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 8: Limpieza final de exteriores

Tiempo: 10 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Lámina plástica de alta resistencia
- Bolsas de desperdicio plásticas de alta resistencia
- Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Linterna.
- Toallas de limpieza húmedas desechables
- Aspiradora HEPA con accesorios
- Balde para trapeador de dos lados con escurridora (o equivalente); cabezas desechables del trapeador; trapeador con mango largo en donde se puedan colocar los paños de limpieza desechables; o un sistema de limpieza húmedo.

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para limpiar el área de trabajo exterior después de terminar el trabajo y antes de la inspección visual (si es necesario) y procedimiento de verificación de limpieza o examen de aprobación.

Nota para el instructor: *Lea el propósito de esta actividad a los alumnos. Recuérdeles que deben intentar limpiar todo el polvo y escombros visibles del área de trabajo y que éste será revisado. Recuérdeles que se puede alcanzar este nivel de limpieza, pero que requiere de atención y ejecución cuidadosas.*

- El instructor del curso debe explicar todos los pasos que se incluyen en la limpieza del área de trabajo. Enfatice a los alumnos que no existen atajos para aprobar la inspección visual.
- Los equipos de protección personal recomendados durante las actividades de limpieza constan de un conjunto de overoles, guantes y zapatos desechables.
- Si la lámina plástica no está en su lugar debido a ejercicios previos, coloque láminas plásticas en el piso o alfombra.

Evaluación de los alumnos: Observe a cada alumno seguir los pasos en la siguiente página. Haga correcciones y sugerencias a medida que los ejercicios avancen y determine si se necesita más práctica. *Opción: Solicite a los alumnos que digan los pasos a medida que trabajan.* Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, luego que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 8 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 8: Limpieza final de exteriores - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: Envuelva y selle, o coloque en bolsas todos los componentes y otros materiales grandes, y luego retírelos del área de trabajo.*
- Paso 2: Limpie la lámina plástica con una aspiradora HEPA (este procedimiento no es obligatorio, pero es mucho más rápido que limpiar el polvo y los escombros a mano). Rocíe agua en la lámina plástica y doble el lado sucio hacia adentro. Selle los bordes de la lámina plástica con cinta o colóquela en una bolsa plástica de alta resistencia. Elimine la lámina plástica.*
- Paso 3: Retire todos los desechos del área de trabajo y colóquelos en recipientes de desechos adecuados.*
- Paso 4: Limpie todas las superficies del área de trabajo y de los espacios a 2 pies alrededor de ésta, hasta que no quede polvo, escombros ni cáscaras de pintura.*

Procedimiento de limpieza sugerido para superficies exteriores que se pueden limpiar: Comience a limpiar desde la parte superior de las paredes en dirección al piso, con una aspiradora HEPA o con una toalla húmeda por todas las superficies que se puedan limpiar en el área de trabajo, incluidos muebles y accesorios. Use la aspiradora HEPA con el accesorio para tapiz para las ventanas y la herramienta para fisuras en las paredes. Trabaje desde el extremo más alejado del área de trabajo hacia la entrada, asegurándose de no pisar las áreas que ya se limpiaron.

- Paso 5: Después de finalizar la limpieza, revise su trabajo. Lleve a cabo una inspección visual detenida del área de trabajo en busca de polvo, escombros o cáscaras de pintura visibles sobre las superficies difíciles de limpiar y busque los mismos desechos en el suelo debajo de la lámina protectora del área de trabajo. Si encuentra polvo o escombros, vuelva a limpiar y revise nuevamente su trabajo con una inspección visual completa del área de trabajo. Cuando no detecte desechos de ningún tipo, continúe con el paso 6.*
- Paso 6: Notifique al renovador certificado a cargo del proyecto que el área de trabajo está lista para la inspección visual.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 9: Recogida de desechos en bolsas

Tiempo: 10 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Láminas plásticas usadas y equipo de protección personal usado (de los ejercicios anteriores)
- Polvo y escombros (de los ejercicios anteriores)
- Lámina plástica de alta resistencia
- Bolsas de desperdicio plásticas de alta resistencia
- Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
- Aspiradora HEPA con accesorios
- Cinta adhesiva para conductos

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para depositar en bolsas los desechos y aplicar el sello de cuello de cisne a éstas últimas, envolver trozos grandes de escombros y eliminar los desechos del área de trabajo.

Nota para el instructor: Lea el propósito de esta actividad a los alumnos.

- **Demostración:** El instructor del curso debe demostrar la técnica correcta del sello de cuello de cisne a las bolsas de desechos.
- **Carrera de relevos para la recogida de desechos en bolsas:** Este ejercicio puede realizarse como una carrera de relevos. Divida a los alumnos en grupos y haga que cada miembro seleccione una bolsa de desechos, que la cargue con material simulado, aplique el sello de cuello de cisne, aspire el exterior de la bolsa y la entregue como finalizada en el área de almacenamiento simulada. Esto permitirá que los instructores observen la competencia en el método de cierre de bolsas y aplicación de la técnica de cuello de cisne; además será una forma entretenida de aprender para los alumnos.

Evaluación de los alumnos: Observe a cada estudiante efectuar el sello de cuello de cisne en una bolsa de desechos. Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Cuando el alumno haya completado exitosamente todos los elementos requeridos del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 9 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 9: Recogida de desechos en bolsas - continuación

Práctica de destrezas:

Nota: Este ejercicio requiere que los materiales de desecho generados durante los ejercicios se almacenen en bolsas sin sellar o en láminas de plástico.

Procedimiento de cuello de cisne para bolsas de desechos:

- Paso 1: Cada alumno debe recibir una bolsa de desechos y colocar materiales en su interior, los cuales se eliminarán como desechos simulados. No llene las bolsas en exceso.
- Paso 2: Tome con una mano el extremo abierto de la bolsa justo debajo de la abertura.*
- Paso 3: Tuerza la bolsa de modo que el cuello de ésta gire en la misma dirección y forme una columna de 8 a 10 pulgadas.*
- Paso 4: Pliegue la columna torcida sobre sí misma, de forma similar a como cuando pliega una manguera para cortar el paso de agua.*
- Paso 5: Tome el cuello plegado de la bolsa con una mano y enrolle cinta adhesiva alrededor de él para asegurar el plegado en su lugar.*
- Paso 6: Ahora enrolle la cinta alrededor de 2 a 3 pulgadas desde la parte superior del pliegue, varias veces, de modo que la bolsa no pueda abrirse. El cuello de la bolsa luce como el cuello de un cisne plegado sobre sí mismo (sello de cuello de cisne).*
- Paso 7: Use la aspiradora HEPA para eliminar el polvo que provenga del interior de la bolsa. Traslade las bolsas fuera del área de trabajo al contenedor de desechos adecuado.*

Envoltura de trozos grandes de escombros:

- Paso 1: Corte un trozo de plástico, de modo que con él pueda envolver los escombros que se van a eliminar.*
- Paso 2: Cuando estén envueltos en plástico, aplique cinta adhesiva a las juntas del paquete.*
- Paso 3: Enrolle cinta alrededor del ancho del paquete en tres puntos para evitar que se desenrede.*
- Paso 4: Use la aspiradora HEPA para retirar el polvo del exterior del paquete y trasladar los escombros envueltos fuera del área de trabajo al contenedor de desechos adecuado.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 10: Inspección visual

Tiempo: 5 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Cubrezapatos desechables
- Linterna

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para llevar a cabo una inspección visual del área de trabajo antes de realizar el procedimiento de verificación de limpieza.

Nota para el instructor: Lea el propósito de esta actividad a los alumnos. Recuérdeles que deben tratar de verificar que se haya limpiado todo el polvo y escombros visibles del área de trabajo. Recuérdeles que se puede alcanzar este nivel de limpieza, pero que requiere de atención y ejecución cuidadosa. Léales la siguiente nota.

Nota para los alumnos: Si se va a realizar un examen de aprobación, el renovador certificado tiene que realizar de todas formas la inspección visual antes de llevar a cabo el examen de aprobación de dos partes. El examen de aprobación consta de una inspección visual separada y una prueba de toalla de limpieza del polvo. El examen de aprobación de dos partes es efectuado por un inspector de plomo certificado, evaluador de riesgos de plomo certificado o técnico en muestreo de polvo certificado.

Demostración: El instructor de curso debe explicar todos los pasos que se incluyen en la aprobación visual del área de trabajo. Enfátice a los alumnos que no existen atajos para aprobar la inspección visual.

Evaluación de los alumnos: Observe a cada alumno llevar a cabo una inspección visual y escuche a medida que señalen problemas que deban resolverse. Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 10 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 10: Inspección visual - continuación

Práctica de destrezas:

Paso 1: Colóquese cubrezapatos desechables, de modo que no saque ni ingrese polvo ni escombros al área de trabajo.*

Paso 2: Encienda todas las luces disponibles en el área de trabajo. Lleve consigo una linterna de luz blanca para asegurarse de contar con una iluminación adecuada.*

Paso 3: Busque sistemáticamente en cada superficie horizontal del área de trabajo, avanzando desde el punto más alejado de la entrada sin recorrer sus pasos. Acérquese a las superficies que inspeccione.*

Nota: Recuerde que ésta es una inspección visual, pero en la verificación de limpieza se limpiará el polvo con una toalla para realizar una comparación con la tarjeta de verificación de limpieza. Si sospecha que hay una superficie sucia, haga que la vuelvan a limpiar con un paño húmedo nuevo.

Paso 4: En caso de que encuentre polvo o escombros visibles, vuelva a limpiar el área de trabajo y repita el paso 3.*

Paso 5: Cuando haya inspeccionado cuidadosamente todas las superficies y no haya encontrado polvo ni escombros, continúe con el procedimiento de verificación de limpieza del conjunto de destrezas N° 11.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente".

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 11: Procedimiento de verificación de limpieza

Tiempo: 15 minutos

9 de febrero

Artículos necesarios:

- Talco para bebés o almidón de maíz
- Cubrezapatos desechables
- Linterna
- Guantes desechables que no sean de látex
- Toallas de limpieza húmedas desechables
- Tarjeta de verificación de limpieza; cada alumno tomará y guardará una
- Paños de limpieza desechables, de color blanco y cargados de manera electrostática, diseñados para limpiar superficies duras
- Trapeador con mango largo, diseñado para toallas de limpieza húmedas
- Cinta métrica
- Reloj de pared o pulsera

Propósito: El propósito de este ejercicio práctico es mostrar a los alumnos los pasos correctos para llevar a cabo el procedimiento de verificación de limpieza.

- El instructor del curso debe explicar todos los pasos que se incluyen en la realización del procedimiento de verificación de limpieza.

Evaluación de los alumnos: Observe a cada alumno llevar a cabo el procedimiento de verificación de limpieza y escuche a medida que señalen problemas que deban ser solucionados. Los alumnos deben completar todos los pasos obligatorios para ser "Competentes". Evalúe el trabajo de cada alumno y, después de que todos hayan completado correctamente los elementos obligatorios del ejercicio, registre el rendimiento como "Competente" en el campo del registro de progreso del participante, que corresponda al conjunto de destrezas N° 11 y al nombre del alumno en particular.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

Conjunto de destrezas N° 11: Procedimiento de verificación de limpieza - continuación

Práctica de destrezas:

- Paso 1: Cuando ingrese en el área de trabajo, colóquese cubrezapatos desechables, de modo que no saque ni ingrese polvo ni escombros al área de trabajo.*
- Paso 2: Encienda todas las luces disponibles en el área de trabajo. Asegúrese de tener la iluminación necesaria.*

Para los antepechos de las ventanas:

- Paso 3: Con los guantes puestos, limpie cada antepecho de ventana del área de trabajo con una toalla de limpieza blanca y húmeda.*
- Paso 4: Compare la toalla de limpieza con la tarjeta de verificación de limpieza. Si la primera toalla es igual o más blanca (más clara) que la tarjeta de verificación, el antepecho de la ventana está limpio; siga con el paso 6. Si la primera toalla de limpieza no es igual ni más blanca (más clara) que la tarjeta de verificación de limpieza, vuelva a limpiar el antepecho de la ventana y repita el paso 3 y luego siga con el paso 5 (omite este paso).*
- Paso 5: Compare la segunda toalla de limpieza con la tarjeta de verificación de limpieza. Si la segunda toalla es igual o más blanca (más clara) que la tarjeta de verificación de limpieza, el antepecho de la ventana está limpio; siga con el paso 6. Si la segunda toalla de limpieza no es igual ni más blanca (no más clara) que la tarjeta de verificación de limpieza, espere una hora o hasta que la superficie húmeda se seque (para propósitos de este ejercicio no deberá esperar). Luego, vuelva a limpiar la superficie con un paño de limpieza seco, blanco, cargado con electricidad estática desechable diseñado para uso en superficies difíciles de limpiar. El antepecho de la ventana estará limpio y habrá finalizado el procedimiento de verificación de limpieza.*

Para pisos y encimeras:

- Paso 6: Con los guantes puestos, limpie cada piso o encimera del área de trabajo con una toalla de limpieza blanca y húmeda. Para los pisos, use un trapeador con mango largo diseñada para contener una toalla de limpieza. Para los pisos, limpie no más de 40 pies cuadrados con cada toalla. Para las encimeras, limpie la superficie completa de la encimera hasta 40 pies cuadrado con cada toalla.*
- Paso 7: Compare cada toalla de limpieza de piso y encimera con la tarjeta de verificación de limpieza. Si la primera toalla es igual o más blanca (más clara) que la tarjeta de verificación, el piso o la encimera están limpios. Si la primera toalla no es igual ni más blanca (no más clara) que la tarjeta de verificación de limpieza, vuelva a limpiar la sección del piso o de la encimera, limpie la sección del piso o encimera con una toalla húmeda limpia y repita el paso 6 para dicha sección y siga con el paso 8 (omite este paso).*
- Paso 8: Compare la segunda toalla de limpieza del piso o encimera con la tarjeta de verificación de limpieza. Si la segunda toalla es igual o más blanca (más clara) que la tarjeta de verificación, la sección del piso o de la encimera se ha limpiado

PRÁCTICAS SEGURAS PARA TRABAJAR CON EL PLOMO en labores de renovación, reparación y pintura

correctamente. Si la segunda toalla de limpieza no es igual ni más blanca (no más clara) que la tarjeta de verificación, espere una hora o hasta que se seque la superficie húmeda (para este ejercicio no deberá esperar). Luego, vuelva a limpiar la superficie con un paño de limpieza seco, blanco, cargado con electricidad estática desechable diseñado para uso en superficies difíciles de limpiar. La sección del piso o encimera estará limpia y habrá finalizado el procedimiento de verificación de limpieza.*

Paso 9: Cuando la verificación de limpieza muestre que todas las áreas se han limpiado correctamente, retire los letreros y las barreras críticas de los alrededores del área de trabajo.*

*Indica las destrezas obligatorias que se deben lograr para obtener una calificación de "Competente"