



CAPÍTULO 10

GLOSARIO Y RECURSOS



AAS	<i>Atomic absorption spectroscopy</i> - AAS (espectroscopía de absorción atómica). Es un método para medir elementos, tales como el plomo. El plomo es convertido a gas a altas temperaturas, generalmente varios cientos de grados, y se hace pasar a través del vapor una luz de longitud de onda muy específica. El instrumento mide la concentración de plomo en el material de prueba.
Acreditación	Reconocimiento formal de que una organización, tal como un laboratorio, está calificada para realizar tareas o tipos de pruebas específicas.
Actividades con base de plomo	En el caso de viviendas de interés (<i>target housing</i>) e pintura instalaciones ocupadas por niños: inspección, evaluación de riesgos y mitigación.
AIHA	<i>American Industrial Hygiene Association</i> - AIHA (Asociación Americana de Higienistas Industriales).
Almacenamiento	Es la tenencia de materiales peligrosos durante un periodo temporal, después del cual éste es tratado, eliminado o almacenado en otro sitio.
Análisis de laboratorio	Determinación del contenido de plomo en una muestra usando equipo y métodos específicos de laboratorio.
Analizador de espectro XRF	Tipo de analizador XRF que le suministra al operador una gráfica de la energía e intensidad de los rayos X tanto “K” como “R,” así como el cálculo de la concentración de plomo.
Anemia	Condición en la que no hay suficiente hierro en la sangre. La anemia hace que la gente se sienta muy cansada.
Área común	Porción de un edificio que generalmente es accesible a todos sus ocupantes. Esta área puede incluir, pero no estar limitada a corredores, escaleras, cuartos de lavandería y de recreación, campos de juegos para niños, centros comunales, garajes y vallas.
Área de juegos	Es un área de contacto frecuente de los niños menores de seis años con el suelo, denotada por la presencia de equipo de juegos, juguetes u otros objetos infantiles, por observación de patrones de juego, o por información suministrada por padres, ocupantes o propietarios del inmueble.
Áreas exteriores de trabajo	Área exterior pavimentada, área con suelo, pórtico exterior, escalera u otro elemento en el exterior de un edificio.



Aspirador HEPA	Aspirador que filtra el aire a través de un filtro HEPA.
ASV	<i>Anodic stripping voltametry</i> - ASV (voltimetría de remoción anódica). Método analítico para identificar pequeñas cantidades de metales dentro de una sustancia. Los átomos cargados del metal (por ejemplo, plomo) en una solución son atraídos hacia una sonda eléctrica. Una vez que se recogen los átomos cargados en la sonda, se remueven y son medidos.
Base interior del marco de la ventana	Parte del marco horizontal de una ventana que sobresale hacia el interior de una habitación, adyacente al marco inferior de la ventana cuando está cerrada. A menudo se le llama banqueta de la ventana.
Blanco de campo	Muestra limpia del medio usado para prueba (por ejemplo, filtro o toalla) que ha sido expuesto a las condiciones de muestreo, retornado al laboratorio y analizado como muestra ambiental.
Calcio	Nutriente que ayuda a fortalecer los huesos. Si usted no obtiene suficiente calcio en su dieta, su cuerpo absorberá más plomo.
Canal	Ver “canal de marco de ventana.”
Canal del marco de la ventana	En una ventana típica de doble cizalla, la porción del antepecho de la ventana exterior entre el antepecho de la ventana interior (o asiento) y el marco de la ventana con cedazo. Si esta última no existe, el canal de la ventana es el área que recibe a ambas ventanas cuando están bajas. Algunas veces, de manera inadecuada, se le llama “pozo” de la ventana.
Características	EPA ha identificado cuatro características en un desecho peligroso: incendiable, corrosivo, reactivo y tóxico. RCRA clasifica cualquier desecho sólido que muestre una o más de estas características como desecho peligroso.
Carcinógeno	Una sustancia que puede causar cáncer.
Certificación de no existencia de peligros de la pintura con base de plomo	Describe una vivienda rentada certificada por un inspector de pintura de base de plomo de que no contiene plomo en cantidades de 1.0 mg/cm ² o más.
Certificado	Describe a las personas que han completado un adiestramiento y otros requisitos que les permite realizar de manera segura evaluaciones de riesgo, inspecciones o trabajos de mitigación.
CFR	<i>Code of Federal Regulations</i> - CFR (Código de Regulaciones Federales). Las regulaciones de las diferentes agencias federales dispuestas en secuencia numérica para facilitar su referencia.



cm	Centímetro; 1/100 de un metro. En una pulgada hay aproximadamente 2.5 cm.
Código de Regulaciones Federales	Ver “CFR.”
Combinación de	Una superficie única a ser probada que se caracteriza por el pruebas equivalente de habitación, componente, y tipo de sustrato.
Componente o componente estructural	Elementos de diseño específico o estructurales o partes de un edificio, residencia o instalación ocupada por niños, que se distinguen entre sí por su forma, función y localización. Incluyen, pero no están limitados a, componentes interiores tales como techos, cornisas, paredes, asientos, pasa-manos, puertas, molduras de puertas, pisos, chimeneas, radiadores y otras unidades de calentamiento, estantes, soportes para estantes, peldaños de escaleras, contraescalones de escaleras, postes de barandas, bonetes de postes, balaustradas, ventanas y molduras de ventanas (incluyendo bastidores, cabezales, jambas, bases de marcos de ventanas o asientos y guías o canales), gabinetes empotrados, columnas, vigas, tocadores de baño, topes de mesas de cocina y aparatos de aire acondicionado; y componentes exteriores tales como techos pintados, chimeneas, botaguas, canoas y bajantes, techos, aleros, precintas, esquineros, mamparas, puertas y molduras de puertas, vallas, pisos, cerchas, entablillados, pasamanos, peldaños de escaleras, contraescalones de escaleras, postes de barandas, bonetes de postes, balaustradas, ventanas, base de marcos de ventana o asientos, canales, marcos y aparatos de aire acondicionado.
Componente de construcción	Cualquier parte de un edificio que puede ser pintada o tener polvo en su superficie, por ejemplo paredes, peldaños de escaleras, pisos, pasa-manos, puertas, base de marcos de ventanas, etc.
Contención	Proceso para proteger a los trabajadores y al ambiente, en el cual se controlan exposiciones a polvo y desechos contaminados de plomo creados durante un proyecto de mitigación.
Control de calidad adecuado	Significa un plan o diseño que asegura la autenticidad, integridad y exactitud de muestras, incluyendo polvo, suelos y virutas de pintura o muestras de telilla de pintura. El control de calidad adecuado incluye también disposiciones para obtener muestras representativas.



Control de peligro de la pintura con base de plomo	Actividades para controlar y eliminar peligros de la pintura con base de plomo, incluyendo controles provisionales y mitigación.
Controles de ingeniería	Cambios que se pueden realizar en el ambiente de trabajo para reducir peligros en el sitio de trabajo. OSHA requiere que los patronos realicen cambios en el ambiente del sitio de trabajo cuando sea posible para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores.
Controles provisionales	Conjunto de medidas diseñadas para reducir temporariamente la exposición humana o la posible exposición a peligros de la pintura con base de plomo. Pueden incluir limpieza especializada, reparaciones, mantenimiento, pintura, contención temporal, monitoreo continuo de peligros o potenciales peligros de la pintura con base de plomo, y el establecimiento y operación de programas de manejo y de educación de ocupantes.
Corrección del sustrato	Reducción de la lectura aparente de plomo mediante el nivel atribuible al sustrato. La corrección del nivel del sustrato se determina tomando un total de 6 lecturas en dos localidades diferentes de cada sustrato desnudo. La Hoja de Desempeño de Características tiene que ser consultada para determinar si la corrección del sustrato es necesaria para el analizador que se está usando.
COSH	<i>Committee (or Coalition) on Occupational Safety and Health</i> - COSH (Comité (o Coalición) de Seguridad y Salud Ocupacional). Un grupo COSH es un grupo de sindicatos, trabajadores y profesionales que trabajan juntos para lograr condiciones de trabajo más seguras y saludables.
Decilitro (dL)	Unidad de medida para los niveles de plomo en la sangre. El prefijo “deci” significa “un décimo.” Un decilitro es aproximadamente un décimo de un cuarto, o cerca de 3.4 onzas fluidas.



Demolición	Remoción de paredes (de yeso/gypsum) o componentes constructivos (ventanas o puertas) mediante almádena (<i>sledgehammer</i>) o herramientas similares. Si las superficies están cubiertas con pintura con base de plomo, la demolición creará niveles altos de plomo en el polvo. Ésta es una Tarea Clase 1 bajo los estándares de plomo de OSHA.
Desecho peligroso	Cualquier desecho definido en 40 CFR 261.3 (RCRA). La definición de RCRA significa un desecho sólido, o una combinación de desechos sólidos, que, debido a su cantidad, concentración o características infecciosas, físicas o químicas pueden: (a) causar, o contribuir de forma significativa, a un aumento en la mortalidad o un aumento en la incapacidad seria e irreversible por una enfermedad; o (b) representar un peligro sustancial, presente o potencial para la salud humana o el ambiente, o cuando es tratada almacenada, transportada, eliminada o manejada de alguna otra manera inadecuadamente.
Desecho sólido	Tal como se define en RCRA, significa cualquier desecho, basura, fango de una planta de tratamiento de desechos o de una planta de tratamiento de agua, o instalación de control de contaminación de aire, y cualquier otro material desechado, sea sólido, líquido, semisólido o de contenido gaseoso que es producto de operaciones industriales, comerciales, de minería o de agricultura o de actividades comunales. No incluye material sólido o disuelto en flujos de retorno de irrigación o descargas industriales que son objeto de permisos bajo el <i>Clean Water Act</i> (Ley de Agua Limpia) o materiales que son sub-productos de operaciones nucleares, como se define en el <i>Atomic Energy Act of 1954</i> (Ley de Energía Atómica de 1954).
Detergente de fosfato trisódico	Es un detergente que contiene fosfato trisódico
Detergente específico para plomo	Agente limpiador fabricado especialmente para limpiar y remover polvo de plomo u otros tipos de contaminantes de plomo.
Determinación médica final	Opinión por escrito otorgada por un médico de que un trabajador sea removido de la exposición al plomo.
Diseñador de proyectos certificado	Individuo que ha sido entrenado mediante un programa acreditado y certificado por una agencia estatal o por la EPA para preparar diseños de proyectos de mitigación, planes de protección de ocupantes e informes de mitigación.



EBL	<i>Elevated blood lead level</i> - EBL (nivel elevado de plomo en la sangre). Absorción excesiva de plomo en un niño. Se determina por una concentración confirmada de plomo en la sangre igual o mayor que 10 µg/dL (microgramos de plomo por decilitro de sangre).
Edificio residencial	(1) Unidad separada donde vive una sola familia, incluyendo estructuras anexas tales como pórticos y verandas; o (2) una unidad separada donde vive una sola familia en una estructura que contiene más de una unidad de vivienda separada y en la cual viven una o más personas.
Efecto agudo	Reacción severa o inmediata, usualmente por exposición puntual de gran magnitud a una toxina o sustancia.
Efecto crónico	Respuesta a una exposición que puede tomar días, meses o años para desarrollarse.
Efecto del sustrato	La devolución de radiación retrodispersiva de la pintura, sustrato o material base al analizador XRF. Cuando se cuenta como rayos X de plomo en un XRF, esta radiación contribuye a la predisposición (<i>bias</i>). El inspector podría tener que corregir este efecto al usar algunos analizadores XRF.
Eflorescencia	Cuando las sales brotan en la superficie de un material, tal como mampostería, yeso o cemento, puede producirse migración de agua a través del material. La pintura o los encapsulantes podrían no adherirse a la superficie contaminada con eflorescencia.
EIBLL	<i>Environmental intervention blood lead level</i> - EIBLL (intervención ambiental para nivel de plomo en la sangre). Concentración confirmada de plomo en la sangre igual o mayor que 20 µg/dL (microgramos de plomo por decilitro de sangre) en una muestra única ó 15-19 µg/dL en dos pruebas tomadas con una separación de por lo menos tres meses.
Encapsulación	Aplicación de un encapsulante. Es uno de los métodos de mitigación.
Encapsulante	Sustancia que forma una barrera entre la pintura con base de plomo y el ambiente. Generalmente es una capa que se aplica en forma líquida (con o sin materiales de refuerzo) o una cubierta aplicada con un adhesivo.
Encerramiento	Materiales de construcción rígidos y resistentes que se fijan mecánicamente al sustrato con el fin de actuar como barrera a prueba de polvo entre la pintura con base de plomo y el ambiente. Es un método de mitigación.



EPA	<i>Environmental Protection Agency</i> - EPA (Agencia de Protección Ambiental). Agencia federal que estudia problemas ambientales y elabora reglamentos para proteger la salud humana y el ambiente.
Estándar	Se usa de dos maneras: (a) niveles establecidos por ley o mediante reglamentos, como 1.0 mg/cm ² ; (b) materiales en los cuales se han aplicado cantidades conocidas de plomo; se usan para evaluar la exactitud y desempeño del analizador XRF, llamados generalmente Materiales Estándar de Referencia.
Evaluación	Evaluación de riesgo, inspección de pintura, re-evaluación, investigación, análisis de conclusión de trabajo o tamizaje de riesgos por plomo.
Evaluación de riesgo	Una investigación en sitio para determinar la existencia, naturaleza, severidad y localización de peligros de la pintura con base de plomo. El evaluador de riesgos suministrará un reporte explicando los resultados de la investigación y la manera de reducir los peligros de la pintura con base de plomo.
Evaluación visual	Búsqueda de (1) pintura deteriorada; (2) polvo, basura, o desecho visible en una superficie, como parte de una evaluación de riesgo o un examen de autorización; o (3) la finalización o falla de una medida de reducción de peligro.
Evaluador de riesgos certificado	Individuo que ha sido entrenado mediante un programa acreditado y certificado por una agencia estatal o por la EPA para realizar evaluaciones de riesgo. Un evaluador de riesgos también toma muestras para determinar la presencia de plomo en el polvo para efectos de pruebas de verificación de conclusión de mitigación.
Examen de aprobación del trabajo	Examen visual y recolección de muestras ambientales que realiza un inspector o evaluador de riesgos y análisis por un laboratorio acreditado después de finalizado un proyecto de mitigación, intervención de controles provisionales o trabajo de rehabilitación/mantenimiento que haya alterado la pintura con base de plomo.
Examen visual	Es el examen de un edificio residencial o instalación ocupada por niños para determinar la existencia de pintura con base de plomo deteriorada u otras fuentes potenciales de peligro de la pintura con base de plomo.
Extintor de fuego con clasificación ABC	Los extintores de fuego se clasifican según el tipo de fuego con el cual se usan: Clase A para papel y madera, Clase B para materiales más inflamables, tales como líquidos o grasas, y Clase C para fuegos eléctricos. Un extintor con clasificación ABC apaga todos estos tipos de fuegos. Estos extintores son recomendados para sitios de trabajo.



Feto	Niño no nacido, de 7-8 semanas después de la fertilización hasta su nacimiento.
Filtro de aire HEPA o filtro de alta eficiencia de partículas	Filtro que es 99.97% eficiente para filtrado de partículas de 0.3 micrones o mayores que estén en un cuerpo de aire.
Firma certificada	Compañía, sociedad, corporación, persona que trabaja por cuenta propia, asociación u otra entidad comercial que realiza actividades con pintura con base de plomo para la cual una agencia estatal o la EPA ha emitido un certificado de aprobación.
Fluorescencia de rayos X	Es la emisión de rayos X a partir de átomos excitados producidos por el impacto de electrones de alta energía, de otras partículas, o de un haz primario de otros rayos X.
FR	<i>Federal Register</i> - FR (Registro Federal). Documento publicado diariamente por el gobierno federal que contiene avisos y regulaciones propuestas o finales.
Generador	Cualquier persona cuyos actos u operaciones generan desechos peligrosos identificados o comprendidos en la lista en 40 CFR Parte 261, o cuyos actos causan que sus desechos peligrosos sean regulados bajo 40 CFR 260.10.
GFCI	<i>Ground fault circuit interrupter</i> - GFCI (interruptor de circuito por falla de tierra). Es un interruptor muy sensible que su patrono puede usar para evitar que usted reciba un choque eléctrico. Cada cordón de extensión debería tener su propio GFCI.
Gramo	Unidad métrica de peso. Una moneda de 1¢ (un <i>penny</i>) pesa cerca de 2 gramos. La abreviatura de gramo es “g.”
Habitación equivalente	Es una parte identificable de una residencia, como una habitación, el exterior de una casa, una sala, escaleras, pasillos o un área exterior (las áreas exteriores contienen objetos tales como áreas de juegos, columpios pintados, cajones de arena pintados, etc.). Los armarios tipo closet adjuntos a las habitaciones equivalentes deberían ser designados como habitaciones equivalentes sólo si son grandes.



Higienista industrial	Persona entrenada y con experiencia en la búsqueda de peligros de seguridad y salud en los sitios de trabajo y en determinar el impacto de esos peligros sobre la comunidad y los trabajadores.
HUD	<i>Department of Housing and Urban Development</i> - HUD (Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano). Esta agencia federal regula la vivienda pública y algunas viviendas que reciben asistencia económica federal. HUD publicó <i>Guidance for the Evaluation and Control of Lead-Based Paint Hazards in Housing</i> (Guía para Evaluación y Control de Peligros de la Pintura con Base de Plomo en las Viviendas), la cual es una guía en todos los aspectos relacionados con detección y mitigación de peligros de la pintura con base de plomo.
IHA	<i>Indian Housing Authority</i> - IHA (Autoridad para Vivienda Indígena). Agencia pública de vivienda establecida (a) para que las tribus ejerzan los poderes tribales de auto-gobierno independiente de la ley estatal o (b) para operación de una ley del estado contemplando específicamente para autoridades de vivienda de los nativos americanos.
Inspección	Investigación superficie por superficie para determinar la presencia de pintura con base de plomo. Luego se emite un informe en donde se indica si hay presencia de pintura con base de plomo y dónde está localizada.
Inspección visual	Examen visual de un edificio residencial o instalación ocupada por niños después de una mitigación, para determinar si la mitigación se completó satisfactoriamente.
Inspector certificado	Individuo que ha sido entrenado mediante un programa acreditado y certificado por una agencia estatal o por la EPA para realizar inspecciones. Un inspector certificado también toma muestras para determinar la presencia de plomo en el polvo para efectos de pruebas de verificación una vez realizada la mitigación.
Instalación ocupada por niños	Edificio o parte de un edificio construido antes de 1978 que es visitado en forma regular por un niño, de 6 años o menos, por lo menos dos días a la semana (período de domingo a sábado), siempre y cuando cada visita sea de por lo menos 3 horas, las visitas combinadas durante la semana sumen por lo menos 6 horas y las visitas combinadas anuales sumen por lo menos 60 horas. Las instalaciones ocupadas por niños pueden incluir, aunque no limitarse a, jardines infantiles (<i>day care</i>), preescolar y kindergarten.



Laboratorio acreditado para plomo	Es un laboratorio que ha sido evaluado y ha recibido acreditación a través del <i>National Lead Laboratory Accreditation Program</i> - NLLAP (Programa Nacional de Laboratorios para Plomo) de la EPA para llevar a cabo mediciones o análisis de plomo, generalmente en un período específico de tiempo.
Lijado o raspado en húmedo	Proceso de remoción de pintura suelta mediante el cual la superficie pintada a ser lijada o raspada se mantiene húmeda para minimizar la propagación de virutas de pintura y de polvo en el aire.
Límite de detección	Cantidad mínima de una sustancia que puede ser medida confiablemente por algún método particular.
Línea de goteo (<i>dripline</i>)	Es el área de tres pies alrededor del perímetro de un edificio.
m ³	Abreviatura de “metro cúbico.” Es una unidad métrica de volumen. Usted respira entre 1 y 2 metros cúbicos de aire cada hora cuando trabaja. Un metro cúbico es un cajón del tamaño aproximado de un buzón de correo de los E.U.
Manejo en sitio	Ver “Controles provisionales.”
Manifiesto	Documento de embarque—Formulario EPA 8700-22—que su patrono usará para identificar la cantidad, composición, origen, ruta y destino de desechos peligrosos durante su transporte del punto de generación al punto de tratamiento, almacenamiento o eliminación.
mg	Miligramo. Hay mil miligramos en un gramo.
mg/cm ²	Miligramos (mg) por centímetro cuadrado (cm ²). Cuando se prueba una superficie para ver si tiene plomo usando un analizador XRF, la cantidad de plomo es medida en miligramos de plomo por centímetro cuadrado (mg/cm ²). Cuando se toma una muestra de una viruta de pintura de un área de medida conocida, el resultado puede darse en mg/cm ² .
Microgramos	Una millonésima de gramo: µg; el prefijo “micro” significa “1/1,000,000 de” (una millonésima de).
Mitigación	Cualquier medida o conjunto de medidas diseñadas para eliminar permanentemente peligros de la pintura con base de plomo.
Molestia corporal	Cantidad total de una sustancia depositada en todo el cuerpo. Las sustancias metálicas, tales como el plomo y el mercurio, tienden a acumularse en los riñones, el hígado y especialmente los huesos.



Monitoreo biológico	Análisis de la sangre y/o orina de una persona para determinar el nivel de un contaminante, tal como el plomo, en el cuerpo.
Monitoreo de exposición	Monitoreo del aire dentro de una zona donde respira el empleado para determinar la cantidad de contaminantes (por ejemplo, plomo) a los cuales la persona está expuesta.
Muestra al azar	Es una muestra obtenida de una población de tal forma que le permite a cada miembro de esa población tener igual oportunidad de ser seleccionado. El muestreo al azar es un proceso usado para identificar lugares para inspección de pintura con base de plomo en viviendas multi-familiares.
Muestra ciega	Muestra enviada para análisis cuando la muestra y sus elementos son conocidos para quien la envía pero no para el analista. Ésto se hace para determinar la exactitud y la destreza del analista del laboratorio para analizar muestras. (Ver también “muestra de sustancia conocida.”)
Muestra compuesta	Una única muestra formada por sub-muestras individuales. El análisis de una muestra compuesta produce información promediada de todas las sub-muestras.
Muestra de sustancia conocida	Es una muestra preparada por adición de una masa conocida de la sustancia que se va a analizar (por ejemplo, polvo de plomo) a una cantidad específica de muestra matriz (por ejemplo una toalla de recoger polvo). La concentración conocida de la sustancia a ser analizada se compara contra los resultados de laboratorio para verificar la exactitud.
Muestra de virutas de pintura	Muestra de pintura que se remueve de una superficie (hasta llegar al sustrato) que se analiza para determinar el contenido de plomo.
Muestra en blanco	Muestra no usada del medio que se está usando para prueba (es decir, toalla o filtro) que es analizada para determinar si el medio ha sido contaminado con plomo (por ejemplo, en la fábrica o durante el transporte).
Muestra representativa	Muestra de un material que va a ser despojado (por ejemplo, los componentes pintados, pila de material de desecho o acumulación de desechos) donde puede esperarse que habrá un promedio de propiedades de ese tipo de desechos.
Muestras personales	Muestras de aire recolectadas dentro de la zona de respiración de un trabajador, pero fuera del respirador. Las muestras se recogen mediante una bomba de muestreo personal que absorbe entre uno y cuatro litros de aire por minuto.



Niño EBL	Niño con nivel elevado de plomo en la sangre. Ver “EBL.
NIOSH	<i>National Institute for Occupational Safety and Health</i> - NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional). Es una agencia federal que realiza investigación y sugiere nuevas leyes sobre salud y seguridad ocupacionales a OSHA. NIOSH prueba y certifica los respiradores.
Nivel de acción	Nivel al cual un patrono tiene que iniciar ciertas actividades obligatorias enumeradas en la norma OSHA para plomo. El nivel de acción, sin considerar el uso de respirador, para la norma de plomo en construcciones es una concentración en el aire de 30 :g/m ³ calculado como promedio del tiempo ponderado en 8 horas.
Niveles de aprobación del trabajo	Valores que indican la cantidad máxima de plomo permitido en el polvo sobre una superficie luego de finalizar una actividad de mitigación.
Observación médica inicial	Conjunto de pruebas especiales de sangre solicitadas por las Norma Provisional Final de Construcción de OSHA cuando se trabaja con plomo. A ésto también se le conoce como monitoreo biológico.
Ocupacional	Lo que tenga que ver con el sitio de trabajo y actividades laborales.
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Administration</i> - OSHA (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional). Es la principal agencia federal que emite y exige el cumplimiento de normas sobre seguridad y salud en el sitio de trabajo.
PCS	<i>Performance characteristic sheet</i> - PCS (hoja de características de comportamiento). Documento elaborado por la EPA y HUD que suministra información sobre instrumentos de XRF. La PCS describe cómo calibrar el XRF, indica cuándo los resultados de una prueba no son adecuados para un análisis válido y da información importante sobre el XRF.
PEL	<i>Permissible exposure level</i> - PEL (límite permisible de exposición). Es la exposición máxima que puede tener un trabajador al plomo según la norma de OSHA de plomo en construcciones. Ningún empleado puede estar expuesto al plomo en concentraciones en el aire mayores de 50 ug/m ³ de promedio en un periodo de 8 horas.
Peligro de la pintura con base de plomo	Pintura peligrosa por tener base de plomo, peligro del polvo de plomo, o peligro del plomo en el suelo, tal como se identifica en 40 CFR 745.65. (Ver también: “peligro del polvo de plomo” o “peligro del plomo en el suelo.”)



Peligro del plomo en el suelo	Un peligro del plomo en el suelo lo constituye un suelo desnudo en una propiedad residencial o en una propiedad ocupada por niños donde el contenido total de plomo es igual o superior a 400 ppm (ug/g) en un área de juego o un promedio de 1,200 ppm en el suelo desnudo en el resto del jardín, con base a muestras del suelo.
Peligro del plomo en pintura	Un peligro del plomo en pintura es cualquiera de lo siguiente: (1) cualquier pintura con base de plomo sobre una superficie de fricción que está sujeta a abrasión y donde los niveles de polvo de plomo sobre la superficie horizontal más cercana debajo de la superficie de fricción (por ejemplo, la base interior del marco de una ventana o el piso), son iguales o mayores que 40 ug/pie ² en pisos o mayores que 250 ug/pie ² en la base interior de marcos de ventanas; (2) cualquier pintura con base de plomo deteriorada o dañada de alguna manera sobre una superficie de impacto, por causa del impacto de un componente del edificio (como por ejemplo la perilla de una puerta que golpea una pared o una puerta que golpea el marco); (3) cualquier superficie a base de plomo que la pueda morder un niño y donde hay evidencia de marcas de dientes; (4) cualquier otra pintura con base de plomo deteriorada en un edificio residencial o instalación ocupada por niños o en el exterior de cualquier edificio residencial u ocupado por niños.
Peligro del polvo de plomo	Polvo superficial en un edificio residencial o instalación ocupada por niños que contiene una concentración, en masa por unidad de área, igual o superior a 40 ug/pie ² en pisos o de 250 ug/pie ² en bases de marcos de ventana, basándose en muestras de barrido de polvo.
Persona competente	Persona que es capaz de identificar peligros del plomo existentes o posibles en los alrededores o en los sitios de trabajo y que tiene la autoridad para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos.
PHA	<i>Public Housing Agency</i> - PHA (Agencia de Vivienda Pública). Cualquier entidad estatal, de un condado, municipal, o del gobierno, o de carácter público (o agencia) que esté autorizada para intervenir o asistir en el desarrollo u operación de vivienda para familias de bajos ingresos.



Pigmentos	Químicos que tienen color o propiedades que afectan el color. Generalmente una pequeña cantidad de estos químicos se mezclan con otros materiales para colorear todo el material. El carbonato de plomo y el óxido de plomo son formas químicas del plomo usado como pigmentos.
Pintura con base de plomo	Pintura u otro recubrimiento superficial que contiene plomo en una cantidad igual o superior a 1.0 miligramos por centímetro cuadrado o más de 0.5 por ciento por peso.
Pintura de látex	Pintura de emulsión con base de agua, fabricada con ligantes sintéticos como: 100 por ciento acrílicos, vinilo-acrílicos, terpolímeros, o estirenos acrílicos; una emulsión estable de polímeros y pigmentos en agua.
Pintura deteriorada	Cualquier pintura interior o exterior u otro tipo de recubrimiento que se esté pelando, descascarando, reduciéndose a polvo o cuarteándose, o cualquier otra pintura o recubrimiento localizado en una superficie o elemento interior o exterior que de alguna forma esté dañado o separado del sustrato.
Pistola de calor	Dispositivo capaz de calentar la pintura con base de plomo, causando que se separe del sustrato.
PLHCP	<i>Physician or other licensed health care provider</i> - PLHCP (Médico u otro proveedor licenciado de cuidados de la salud). Es un individuo cuyo alcance legal de su práctica (es decir, licencia, registro o certificación) le permite ejercer independientemente, o que se le delegue la responsabilidad de brindar algunos o todos los servicios de cuidado de la salud requeridos por la sección de evaluación médica de la norma de OSHA para protección respiratoria [1910.134(e)].
Plomo (inorgánico)	Es un elemento químico, representado por el símbolo “Pb.” Su estructura atómica está dispuesta permanentemente y no se cambia mediante reacción química. El plomo puede combinarse químicamente con otros átomos o moléculas para formar nuevos compuestos. Se le considera un metal pesado; “pesado” porque el plomo pesa más que su propio volumen de agua y “metal” porque cuando se refina a partir del mineral y se obtiene su forma pura, puede martillarse o forjarse en diferentes formas.
Poly (polietileno)	Abreviatura en inglés de lámina de plástico. Es una lámina que se usa para proteger superficies mientras se mitiga la pintura con base de plomo, o cuando se están llevando a cabo controles provisionales.



Pozo de la ventana	Es el espacio que da acceso exterior y/o luz a una ventana que está por debajo del nivel del terreno, es decir, por debajo del nivel del terreno o del pavimento circundante.
PPE	<i>Personal protective equipment</i> - PPE (equipo de protección personal). Equipo para proteger los ojos, la cara, la cabeza y/o los brazos y piernas. Incluye ropa de protección, aparatos de respiración, y máscaras de protección. El PPE se usa cuando los peligros encontrados pueden causar daño corporal o invalidez.
ppm	“Partes por millón” (ppm) significa el peso de una parte, por peso, de la cantidad total de material. Por ejemplo, una concentración de plomo de 1 ppm expresa la relación de 1 gramo de plomo disuelto en 1 millón (1,000,000) de gramos de agua.
Prevención primaria	Proceso de control de peligros del plomo para evitar la exposición antes de que un niño se envenene.
Prevención secundaria	Proceso de identificación de niños que tienen niveles elevados de plomo en la sangre mediante tamizaje, y luego el control o eliminación de las fuentes para una mayor exposición
Prevención terciaria	Suministro de tratamiento médico a niños con nivel elevado de plomo en la sangre para evitar daños mayores o la muerte.
Programa de cumplimiento	Programa escrito, requerido bajo la Norma de Plomo de OSHA, que el patrono debe tener antes de iniciar un trabajo donde haya presencia de plomo.
Programa de observación médica	Programa especial de exámenes médicos que un patrono tiene que poner a disposición de los trabajadores bajo la norma OSHA para plomo.
Prueba de pinturas	Es la determinación de la presencia o ausencia de pintura con base de plomo sobre superficies pintadas deterioradas o superficies pintadas que son perturbadas. Las pruebas de pinturas tienen que ser realizadas por un inspector de pinturas con base de plomo certificado o por un evaluador de riesgo certificado.
Prueba ZPP	Prueba de protoporfirina de zinc. Es un tipo de prueba de sangre que muestra si la persona tuvo exposición al plomo durante los dos a tres meses anteriores.



- Pulverizado (*chalking*) El efecto de luz y oxígeno en los aglutinantes de la pintura — generalmente por causa de exposición a la intemperie — que causa que se forme polvo en la película superficial de la pintura.
- QA *Quality assurance* - QA (aseguramiento de calidad). Conjunto de actividades de planificación, control de calidad, evaluación de la calidad, reporte y mejoramiento de la calidad que aseguran que un producto o servicio cumple normas definidas de calidad dentro de un grado de confianza predeterminado.
- QC *Quality control* - QC (control de calidad). Sistema general de actividades técnicas cuyo propósito es medir y controlar la calidad de un producto o servicio de tal manera que cumpla con las necesidades de los usuarios. Su propósito es suministrar un nivel de calidad que sea satisfactorio, adecuado, confiable y económico.
- RCRA *Resource Conservation and Recovery Act of 1976* - RCRA (Ley para la Conservación y Recuperación de Recursos de 1976). Cuando nos referimos corrientemente a RCRA es a una enmienda al *Solid Waste Disposal Act of 1965* (Ley de Eliminación de Desechos Sólidos de 1965). RCRA se enmendó en 1980 y en 1984 mediante *Hazardous and Solid Waste Amendments* (Enmiendas de Desechos Peligrosos y Sólidos).
- Re-evaluación En trabajos de control de peligros del plomo, es la combinación de una evaluación visual y de recolección de muestras ambientales realizada por un evaluador de riesgos certificado para determinar si una medida previa para el control de pintura con base de plomo es todavía efectiva y si la vivienda todavía permanece libre de plomo.
- Regulación o Reglamento Toda o parte de una declaración federal de aplicación general o particular y de acción futura diseñada para (1) implementar, interpretar o prescribir una ley o una política, o (2) para describir la organización de un departamento federal o sus procedimientos o requisitos de práctica.
- Remoción de pintura en sitio Remoción de pintura con base de plomo hasta llegar al sustrato desnudo por medio de calor o por medios químicos o mecánicos. La superficie/componente afectado generalmente permanece en el sitio durante el proceso de remoción.



Remoción de pintura fuera del sitio	Remoción de pintura en un sitio fuera del área de proyecto de mitigación, tal como la remoción de pintura con base de plomo de la superficie de un componente (por ejemplo, una puerta) en las facilidades de una compañía de remoción de pintura. Estos procedimientos generalmente se realizan en tanques que contienen químicos.
Remoción de polvo	Es una forma de control provisional que implica limpieza inicial seguida de monitoreo periódico y re-limpieza, según sea necesario.
Remoción médica	Remoción temporal de un trabajador debido a nivel elevado de plomo en la sangre, tal como se define en la Norma para Plomo de OSHA (en la actualidad de 50 ug/dL).
Remoción médica de protección	Su patrono tiene que pagarle su salario si usted es retirado médicamente de un trabajo de mitigación de plomo. Su patrono tiene que pagarle durante el tiempo que exista el trabajo hasta un total de 18 meses.
Remoción química	Uso de productos químicos para remover o pelar la pintura. La remoción química generalmente se lleva a cabo con solventes o pastas corrosivas.
Renovación	Trabajo que implica las tareas de construcción tales como reemplazo de ventanas, protección contra la acción de la intemperie, remodelación, o modificación de alguna estructura existente, y que traiga como consecuencia la alteración de superficies pintadas.
Residente	Una persona que vive en una vivienda.
Rhodizonato de Sodio	Químico usado para probar una muestra de pintura y ver la presencia de plomo. Una prueba positiva se caracteriza por una decoloración rosa o roja de la capa de pintura o en la punta del aplicador que se usa.
Sistema HVAC	Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado de un edificio. El sistema HVAC siempre debería desconectarse antes de iniciar un trabajo de mitigación de plomo.
Sitio de muestra	Sitio específico sobre una superficie que se está probando para determinar la concentración o contaminación con plomo.



Sub-muestra	Es una porción representativa de una muestra. Una sub-muestra puede ser ya sea una muestra de campo o una muestra de laboratorio. Una sub-muestra a menudo es combinada con otras para producir una muestra compuesta.
Suelo cubierto permanentemente	Es un suelo que ha sido separado del contacto humano mediante reemplazo con una barrera consistente en materiales sólidos relativamente impermeables, tal como pavimento o concreto. La grama, la hierba y otros materiales de jardinería no se consideran coberturas permanentes.
Sulfato de sodio	Químico usado para probar una muestra de pintura y ver la presencia de plomo. Una prueba positiva se caracteriza una decoloración gris o negra de la capa de pintura o en la punta del aplicador que se usa.
Superficie accesible	Superficie interior o exterior que un niño pequeño pueda alcanzar—tal como la base del marco de una ventana—para morder o poner su boca.
Superficie de fricción	Superficie interior o exterior de un edificio sujeta a abrasión o fricción, tal como una ventana o un peldaño de escalera.
Superficie de impacto	Superficie interior o exterior de un edificio sujeta a daño por una fuerza instantánea repetida, como en ciertas partes de una puerta o marcos de ventanas.
Superficie que puede morderse	Es una superficie interior o exterior pintada con pintura con base de plomo que un niño pequeño puede morder o chupar. Una superficie que puede morderse es lo mismo que una “superficie accesible,” tal como se define en 42 U.S.C. 4851b(2). Sustratos duros de metal y otros materiales que no pueden ser mordidos por un niño pequeño no se consideran como superficie que puede morderse.
Supervisor certificado	Individuo que ha sido entrenado mediante un programa acreditado y certificado por una agencia estatal o por la EPA para supervisar y realizar proyectos de mitigación y preparar planes de protección de ocupantes e informes de mitigación.
Sustrato	Es una superficie sobre la cual se ha aplicado, o se puede aplicar, una pintura o un barniz. Ejemplos incluidos en las Directrices de HUD incluyen: madera, yeso, metal, ladrillo, muro seco (<i>dry wall</i>) y concreto. Los sustratos pueden contener plomo absorbido de la pintura o de otras fuentes.
Tamizaje (“screening”)	Proceso mediante el cual se prueba si los niños tienen un nivel elevado de plomo en la sangre.



Tamizaje de peligros del plomo	Actividad de evaluación limitada de riesgo que implica muestreo limitado de pintura y polvo.
TCLP	<i>Toxicity Characteristics Leachate Procedure</i> - TCLP (Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad). Una de las pruebas para determinar si un desecho sólido está clasificado como sustancia peligrosa.
Tela adhesiva	Tela suave, pegajosa, libre de pelusa que se usa para limpiar el polvo de las superficies que no se pueden lavar.
Terapia de quelación (<i>chelation</i>)	Tratamiento médico mediante el cual una droga que es atraída por los metales (tales como el plomo) es inyectada en la vena del paciente. La droga se une con el metal en la sangre y ambos son transportados en la orina a los riñones.
Título X (10)	Es el <i>Residential Lead Hazard Reduction Act of 1992</i> (Ley de Reducción de Peligros del Polvo de Plomo en Residencias de 1992). Exige que el gobierno regule la exposición de la gente al plomo mucho más de cerca que lo que había sido en años anteriores.
Trabajador de mitigación certificado	Individuo que ha sido entrenado mediante un programa acreditado y certificado por una agencia estatal o por la EPA para realizar mitigaciones.
µg	Microgramo. El prefijo “micro” significa 1/1,000,000 (una millonésima); un microgramo es 1/1000,000 de un gramo y 1/1,000 de un miligramo; es aproximadamente 1/35,000,000,000 de una onza.
Unidad de vivienda	Habitación o grupo de habitaciones dentro de una propiedad residencial que una familia o un grupo familiar está usando o piensa usar para vivir, dormir, cocinar y comer.
Vivienda de interés (<i>target housing</i>)	Cualquier casa construída antes de 1978, salvo casas de personas mayores o con impedimentos (a menos que un niño menor de 6 años de edad resida o se espera que resida en esa casa con las personas mayores o con impedimentos) o casas sin dormitorios (por ejemplo, apartamento estudio).
Vivienda libre de peligro de la pintura con base de plomo	Una vivienda que no contiene pintura con base de plomo y que tiene el polvo interior y el suelo exterior con niveles de plomo por debajo de las normas aplicables de la EPA o del estado/Nación Indígena.



Vivienda multifamiliar	Edificio que contiene más de cuatro unidades familiares residenciales. Una o más personas pueden vivir en cada unidad.
Vivienda que recibe asistencia federal	Una vivienda que está cubierta por una solicitud para un seguro hipotecario del HUD, recibe asistencia económica para viviendas bajo un programa administrado por el HUD, o que de alguna otra forma recibe más de \$5,000 en asistencia económica como parte de un proyecto bajo un programa federal de vivienda administrado por una agencia que no sea el HUD.
XRF	<i>X-ray fluorescence analyzer</i> - XRF (analizador de fluorescencia de rayos X). Instrumento que estima la concentración de plomo en miligramos por centímetro cuadrado (mg/cm ²) usando fluorescencia de rayos X.
XRF de lectura directa	Analizador que muestra concentraciones de plomo calculadas a partir de la intensidad de los rayos X, sin mostrar una gráfica del espectro. Generalmente expresada en mg/cm ² .



Recursos

Oficinas Regionales de U.S. EPA

USEPA Region I (Región I)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
John F. Kennedy federal Building
One Congress Street
Boston, MA 02203
617-565-3471

USEPA Region II (Región II)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
290 Broadway
New York, NY 10007-1866
732-321-6671

USEPA Region III (Región III)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
1650 Arch Street
Philadelphia, PA 19103
215-814-2084

USEPA Region IV (Región IV)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
61 Forsyth Street
Atlanta, GA 30303-3104
404-562-8998

USEPA Region V (Región V)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
77 West Jackson Boulevard
Chicago, IL 60604
312-866-7836

USEPA Region VI (Región VI)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
1445 Ross Avenue, 12th Floor
Dallas, TX 75202-2733
214-665-7577

USEPA Region VII (Región VII)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
726 Minnesota Avenue
Kansas City, KS 66101
913-551-7518

USEPA Region VIII (Región VIII)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
999 18th Street - Suite 500
Denver, CO 80202-2466
303-312-6021

USEPA Region IX (Región IX)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105-3901
415-744-1094

USEPA Region X (Región X)
Lead Coordinator (Coordinador de Asuntos Relacionados con el Plomo)
1200 Sixth Avenue
Seattle, WA 98101
206-553-1985

Oficinas Regionales de OSHA

OSHA Region I (Región I)
133 Portland Street, 1st Floor
Boston, MA 02114
617-565-7164

OSHA Region II (Región II)
201 Varick Street
New York, NY 10014
212-337-2378

OSHA Region III (Región III)
Gateway Building, Suite 2100
3535 Market Street
Philadelphia, PA 19104
215-596-1201

OSHA Region IV (Región IV)
1375 Peachtree Street, NE
Suite 587
Atlanta, GA 30367
404-347-3573



OSHA Region V (Región V)
230 South Dearborn Street
Room 3244
Chicago, IL 60604
312-353-2220

OSHA Region VI (Región VI)
525 Griffin Street, Room 602
Dallas, TX 75202
214-767-4731

OSHA Region VII (Región VII)
City Center Square
1100 Main Street, Suite 800
Kansas City, MO 64105
816-426-5861

OSHA Region VIII (Región VIII)
1999 Broadway, Suite 1690
Denver, CO 80202-5716
303-391-5858

OSHA Region IX (Región IX)
71 Stevenson Street, Room 420
San Francisco, CA 94105
415-744-6670

OSHA Region X (Región X)
1111 Third Avenue, Suite 715
Seattle, WA 98101-3212
206-553-5930

Agencias Federales

Agency for Toxic Substances and Disease Registry - ATSDR (Agencia para Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades)
Office of Policy and External Affairs (Oficina de Políticas y Asuntos Externos)
404-639-0501
atsdrl.atsdr.cdc.gov

Centers for Disease Control and Prevention - CDC (Centro de Control y Prevención de Enfermedades)
Lead Poisoning Prevention (Prevención de Envenenamientos por Plomo)
404-639-3311
www.cdc.gov

Environmental Protection Agency - EPA (Agencia de Protección Ambiental)
Línea de información TSCA
202-554-1404
www.epa.gov/lead

National Institute for Environmental Health Science - NIEHS (Instituto Nacional de Ciencias de Salud)
919-541-0752
www.niehs.nih.gov

National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional)
800-35-NIOSH
www.cdc.gov/niosh

Department of Housing and Urban Development - HUD (Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano)
Office of Health, Homes, and Lead Hazard Control (Oficina de Salud, Casas y Control de Peligros del Plomo)
202-755-1785
www.hud.gov/offices/lead
HUD USER 800-245-2691



Organizaciones Privadas

Alliance to End Childhood Lead Poisoning
(Alianza para Acabar con Envenenamiento
de Niños por Plomo)
227 Massachusetts Avenue, NE
Suite 200
Washington, D.C. 20002
202-543-1147
www.aeclp.org

*Association of Occupational and
Environmental Clinics* (Asociación de
Clínicas Ocupacionales y
Ambientales)
1010 Vermont Avenue, NW # 513
Washington, D.C. 20005
202-347-4976

Environmental Defense Fund (Fondo de
Defensa Ambiental)
1876 Connecticut Avenue, NW
Washington, D.C. 20009
www.edf.org

National Center for Healthy Housing
(Centro Nacional de Hogares Saludables)
10227 Wincopin Circle, Suite 205
Columbia, Maryland 21104
410-992-0712
[www.enterprisefoundation.org/
howwork/housing/leadsafe.htm](http://www.enterprisefoundation.org/howwork/housing/leadsafe.htm)

National Lead Information Center (Centro
Nacional de Información sobre el Plomo)
www.epa.gov/lead/nlic.htm

*Society for Occupational and
Environmental Health* (Sociedad de Salud
Ocupacional y Ambiental)
6728 Old McLean Village Drive
McLean, VA 22101
703-556-9222

The Environmental Information Association
(La Asociación para la Información
Ambiental)
4915 Auburn Avenue, Suite 303
Bethesda, MD 20814
301-961-4999
www.eia.usa.org

National Lead Abatement Council (Consejo
Nacional de la Mitigación del Plomo)
P.O. Box 535
Olney, MD 20832
301-924-5490