

# Consideraciones ambientales en el proceso de reclamaciones

1a Edición



516.621.2900 • [university@jsheld.com](mailto:university@jsheld.com) • [jsheld.com](http://jsheld.com)

Copyright © 2019 J.S. Held LLC, Todos los derechos reservados.

## Sinopsis

Tras la notificación de impacto a una propiedad a través del proceso de notificación de reclamos, los restauradores son llamados regularmente a tomar las decisiones iniciales necesarias con respecto a la extracción de agua, el secado, y la eliminación de material impactado. La documentación predominante, incluida la **Norma S500 y la Guía de referencia para la restauración profesional** de daños por agua del Instituto de Certificación de Inspección, Limpieza y Restauración (IICRC), guía a los restauradores a realizar procedimientos para “restaurar de forma segura” las propiedades afectadas. Específicamente, la norma S500 estipula que los expertos especializados deben realizar evaluaciones de daños donde “materiales peligrosos y moho” están presentes. Esto se ajusta a los reglamentos prevalecientes de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) que indican que donde existan materiales regulados específicos que puedan ser alterados, debe realizarse un muestreo.

Como resultado, debe realizarse una evaluación de los materiales de construcción para detectar peligros ambientales en el lugar donde se encuentran los materiales para restaurar, reparar o eliminar, y esta debe ser realizada por profesionales ambientalistas acreditados o con licencia. Esta es la mejor manera de garantizar que los daños se tengan en cuenta adecuadamente y asegurar que la especificación o protocolo de la restauración capture los peligros ambientales que pueden no ser evidentes para el consultor del edificio o el contratista de restauración. La evaluación de estos posibles peligros medioambientales mediante el muestreo protege contra la perturbación inadvertida de estos peligros medioambientales que podrían resultar en un aumento de los costos de los esfuerzos de restauración, o exponer a los ocupantes de los edificios a materiales peligrosos en su entorno de trabajo. El conocimiento de la presencia y ubicación de estos materiales impulsa los esfuerzos de restauración y puede resultar en la selección de opciones para no alterar a los materiales, o la utilización de métodos de secado en el lugar, en lugar de la eliminación de sustratos.

*Algunos de los materiales de construcción peligrosos más comunes incluyen el asbesto, la pintura a base de plomo, los PCB y el mercurio.*

## Asbesto

El asbesto se encuentra comúnmente en los materiales de construcción, como baldosas y resinas, pisos de vinilo laminado, aislamiento de tuberías, protección contra incendios, compuestos de juntas de paneles de yeso, techos acústicos, yeso, placas de techos, techos, tableros y tuberías de cemento, morteros, juntas selladoras, masilla y compuestos de vidrio, por nombrar sólo algunos. De acuerdo con 40 CFR Parte 61, Subparte M, conocida como la Norma Nacional de Emisiones de Asbesto para Contaminantes Peligrosos del Aire (Asbestos NESHAP), “... antes del inicio de la demolición o renovación, inspeccione minuciosamente la instalación afectada o parte de la instalación donde la operación de demolición o renovación ocurrirá para determinar la presencia de asbesto...”.

Esto debe ser realizado por un inspector de asbesto debidamente acreditado o con licencia, antes de alterar estos materiales. Los reglamentos de licencias difieren según el estado, y es fundamental conocer las disposiciones de los requisitos de cada estado para la inspección de asbesto y el diseño de remoción.

Muchas instalaciones tienen datos históricos de muestreo de asbesto, y esto puede ser utilizado en lugar de realizar un muestreo adicional. Si esta información no está disponible, debe realizarse un muestreo de los materiales a ser alterados con el propósito de los esfuerzos de restauración por inundación e incendio, independientemente de la fecha de construcción. Los procedimientos de manejo especiales asociados con la alteración de estos materiales deben incorporarse en los protocolos de restauración y en los costos asociados a las estimaciones de reparación. Incluso con la demolición de edificios, la remoción de los materiales que contienen asbesto debe ocurrir antes de las actividades de demolición. Además, las pruebas de autorización antes de la reocupación, incluso para las actividades de demolición después de la remoción, deben ser realizadas por personal con licencia. Muchos estados requieren declaraciones negativas con respecto a la presencia de materiales que contienen asbesto (ACM) antes de permitir la demolición de edificios.

Donde existen materiales de construcción que contienen cantidades detectables de asbesto, pero por debajo del umbral reglamentario de concentración de asbestos de más del uno por ciento, se aplican otros reglamentos a los trabajadores de restauración. Las normas aplicables a las prácticas laborales relacionadas con el asbesto incluyen 29 CFR 1910.1001 - Norma General de la Industria de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), 29 CFR 1926.1101 - Norma de Construcción de la OSHA, y 40 CFR Parte 763 Subparte E - Ley de Respuesta de Emergencia para Riesgos de Asbesto (AHERA), así como otros reglamentos aplicables; federales, estatales, y locales.

## Plomo y pintura a base de plomo

Las pinturas a base de plomo se encuentran comúnmente en edificios construidos antes de 1978. Las pinturas a base de plomo todavía se aplican a puentes y otras estructuras de acero por sus propiedades inhibidoras de la oxidación y su capacidad para resistir la intemperie, y se encuentran tanto en viviendas públicas como privadas. El Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD, por sus siglas en inglés) requiere que se evalúe la condición de la pintura y los posibles peligros del plomo resultantes en las instalaciones ocupadas por niños y en las viviendas seleccionadas, donde los materiales a ser alterados pueden contener plomo. Específicamente, la Regla de renovación, reparación y pintura (RRP, por sus siglas en inglés) de pintura a base de plomo en 40 CFR 745 Subparte E requiere que el personal autorizado realice una determinación "...Donde se indique que los componentes afectados por la renovación están libres de pintura u otros recubrimientos de superficie que contiene plomo".

Nuevamente, los reglamentos de licencias difieren según el estado, y es fundamental conocer las disposiciones de los requisitos de cada estado para la inspección de plomo y el diseño de remoción.

Muchas instalaciones tienen datos históricos de muestreo de plomo, y esto puede utilizarse en lugar de realizar un muestreo adicional. Si no se dispone de esta información, también debe realizarse un muestreo de los materiales que se alterarán con el propósito de los esfuerzos de restauración de inundación e incendio. Los procedimientos de manejo especiales asociados con la alteración de estos materiales deben incorporarse en los protocolos de restauración y en los costos asociados a las estimaciones de reparación. Además, las pruebas de aprobación o la verificación de limpieza después de la reducción o renovación deben ser realizadas por personal con licencia.

Los requisitos reglamentarios que prevalecen con respecto a los materiales de muestreo que deben alterarse incluyen la Regla de plomo en la construcción de OSHA (29 CFR 1926.62) y la Regla de renovación, reparación y pintura (RRP) de pintura a base de plomo de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) (40 CFR 745, Subparte E), otros reglamentos aplicables; federales, estatales y locales. Las muestras del flujo de desechos de demolición también deben analizarse mediante el Procedimiento de Lixiviado Característico de Toxicidad (TCLP), para determinar si el flujo de desechos es peligroso (más de 5 miligramos de plomo por litro de lixiviado). Esto afecta los costos de restauración y reparación cuando las medidas de manejo y eliminación de desechos difieren de los desechos de construcción y demolición normales.

## Bifenilos policlorados (PCB)

PCB se encuentran comúnmente en componentes de construcción, incluyendo calafateo, pinturas, recubrimientos elásticos, balastos de iluminación, transformadores, condensadores, aceites hidráulicos, aislamiento de cables y muchos otros. Los PCB pueden convertirse en un importante contribuyente a la contaminación del aire interior si no se manejan adecuadamente durante los esfuerzos de restauración. La identificación de la presencia de estos materiales y de las cantidades que pueden alterarse durante los esfuerzos de restauración debe realizarse antes de estos esfuerzos de restauración o demolición, y esto debe ser realizado por consultores ambientales con experiencia. La eliminación de desechos de productos a granel de PCB (aquellos que contienen más de o igual a 50 partes por millón (ppm)) está regulada por la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) a 40 CFR 761.62. La eliminación de desechos de remediación de PCB (materiales contaminados por fuentes a granel) está regulada por TSCA en 40 CFR 761.61. Estos procedimientos de manejo y eliminación pueden afectar los costos de restauración y reparación asociados con el proceso de reclamaciones.

## Mercurio

El mercurio se encuentra comúnmente en los componentes del edificio, incluidas las luces fluorescentes, fluorescentes compactas y HID, los termostatos y los termómetros, los interruptores de mercurio en una variedad de aparatos, los reguladores de presión de gas, las calderas (reguladores de calor), los sensores de luz piloto, ciertos sistemas de pisos (flexibles utilizados en gimnasios) y sistemas de baterías de óxido mercúrico, por nombrar algunos. La regulación de la evaluación y eliminación del equipo que contiene mercurio está cubierta por la Regla Universal de Desperdicios de la EPA en 40

CFR Parte 273. Nuevamente, la identificación de la presencia de estos materiales y cantidades debe ocurrir antes de los esfuerzos de restauración o demolición, y esto debe ser realizado por consultores ambientales experimentados. Estos procedimientos de manejo y eliminación pueden afectar los costos de restauración y reparación asociados con el proceso de reclamaciones. Si se liberan materiales que contienen mercurio durante los esfuerzos de restauración o demolición, y se ponen en contacto con otros materiales, también se considerarán afectados por el mercurio para el propósito de su manejo y eliminación, lo que puede tener un impacto absoluto en los costos de restauración y reparación asociados con el proceso de reclamaciones.

## Entonces, qué debe saber y hacer:

- Donde se encuentren los materiales que se restaurarán, repararán o eliminarán, cumplir con las normas y regulaciones vigentes utilizando un experto especializado para verificar la presencia de peligros ambientales.
- Cuando no existan datos de muestra con respecto a la posible presencia de peligros ambientales en una propiedad, utilice personal autorizado o acreditado para muestrear estos materiales
- Siga las leyes locales, estatales y federales con respecto a los requisitos de licencia e inspección y muestree los materiales sospechosos antes de alterarlos.
- Donde existan peligros ambientales, incorpore su presencia, ubicación y cantidades en los protocolos de restauración y reparación, utilizando personal autorizado o acreditado para completar este trabajo.
- Incorpore estos protocolos de restauración y reparación y los costos asociados en el proceso de reclamaciones.

### Si tiene preguntas o desea más información, comuníquese con:

Matt Allen, CIH, Gerente de Proyecto, 202-822-4620, [mallen@jsheld.com](mailto:mallen@jsheld.com)

Tracey Dodd, Vicepresidenta Ejecutiva, 504-561-6563, [tdodd@jsheld.com](mailto:tdodd@jsheld.com)

Esta publicación es sólo para fines educativos y de información general. Puede contener errores y se proporciona tal cual. No tiene el propósito de ser un consejo específico, legal o de otro tipo. Las opiniones y puntos de vista no son necesariamente los de J.S. Held o sus afiliados, y no debe presumirse que J.S. Held se suscribe a cualquier método, interpretación o análisis en particular simplemente porque aparece en esta publicación. Negamos cualquier representación y/o garantía con respecto a la exactitud, puntualidad, calidad o aplicabilidad de cualquiera de los contenidos. Usted no debe actuar, o dejar de actuar, en dependencia de esta publicación, y renunciamos a toda responsabilidad con respecto a tales acciones o falta de acción. No asumimos ninguna responsabilidad por la información contenida en esta publicación y rechazamos toda responsabilidad y daños con respecto a dicha información. Esta publicación no sustituye el asesoramiento legal competente. El contenido de este documento puede ser actualizado o modificado de otro modo sin previo aviso.