

- Implemente buenas prácticas de orden y limpieza.
- Cuando sea apropiado (en situaciones en las que se genera una cantidad apreciable de polvo) un sistema de recolección de polvo podría reducir la exposición a este elemento. En caso de usar un sistema de recolección de polvo, siga las prácticas de trabajo recomendadas para la ventilación.
- Siga las prácticas de trabajo recomendadas para la selección de la ropa de trabajo y los equipos apropiados de protección personal que se usarán durante la actividad de remoción.
- Use un ligero rocío de agua sobre las fibras FVS para reducir al mínimo el polvo en suspensión durante las tareas de remoción y eliminación.

Para obtener más información sobre nuestro Programa de Gestión del Producto y el fomento de prácticas laborales seguras, comuníquese con NAIMA:



44 Canal Center Plaza, Suite 310
 Alexandria, VA 22314
 Teléfono: 703-684-0084
 Fax: 703-684-0427
 Sitio Web: www.naima.org



NAIMA
 NORTH AMERICAN INSULATION
 MANUFACTURERS ASSOCIATION

**SEA PRUDENTE CUANDO
 TRABAJE CON PRODUCTOS
 DE LANA DE VIDRIO O DE
 LANA MINERAL DE PIEDRA
 O ESCORIA**

*Prácticas laborales recomendadas para
 cualquier trabajo con productos de lana de vidrio
 o de lana mineral de piedra o escoria*

PROGRAMA DE GESTIÓN DEL PRODUCTO



La fabricación y el uso de lana de vidrio y de lanas minerales de piedra o escoria (Fibras Vítreas Sintéticas o FVS) constituye un sector importante de la economía nacional ya que suministra productos aislantes que ahorran energía y no sólo proveen más confort a casas y edificios, también reducen la polución, protegen el medio ambiente y promueven una mayor eficiencia energética. Las fibras FVS se pueden fabricar, instalar y usar con seguridad si se observan las prácticas de trabajo recomendadas.

De conformidad con la dedicación de sus miembros a la seguridad, NAIMA, la Asociación norteamericana que incluye el ramo de fabricantes de productos de lana de vidrio y de lanas de piedra y escoria (FVS), ha establecido un renovado Programa de Gestión del Producto que incorpora los elementos del anterior Programa de colaboración en salud y seguridad (Health and Safety Partnership Program - HSPP) de OSHA-NAIMA. El HSPP consistió en una asociación amplia con OSHA que duró ocho años y finalizó en mayo de 2007. Ahora NAIMA incorpora estas prácticas laborales seguras en su propio Programa de Gestión del Producto.

Las prácticas de trabajo incorporadas en este renovado Programa de Gestión de NAIMA reflejan las experiencias de la industria internacional, las asociaciones del ramo, OSHA, los gremios laborales y otras organizaciones. Virtualmente todas estas prácticas laborales formaron parte del HSPP y, por lo tanto, están aprobadas por OSHA.



PRÁCTICAS GENERALES DE TRABAJO

Recomendadas para cualquier trabajo con productos de lana de vidrio o de lana mineral de piedra o escoria.

Estas prácticas se recomiendan en adición a los requisitos de OSHA que correspondan.

Minimice la generación de polvo:

- Si es posible, mantenga el material en su embalaje mientras sea práctico.
- Se han de usar las herramientas que generen la menor cantidad posible de polvo. En caso de usar herramientas mecánicas, éstas deben estar equipadas con un sistema apropiado de recolección del polvo, según sea necesario.
- Mantenga los lugares de trabajo limpios y libres de desechos de material FVS.
- No use aire comprimido para limpiar a menos que no exista otro método eficaz. Si es necesario usar aire comprimido, se deberán implantar medidas de control y procedimientos adecuados. Otros trabajadores que se encuentren en el área inmediata deben retirarse o protegerse en forma similar.
- Cuando sea necesario efectuar tareas de mantenimiento o reparación en equipos aislados con FVS o cubiertos con polvo de FVS, limpie el equipo primero con una aspiradora con filtro HEPA o equivalente (siempre que sea posible) o repase la superficie con un trapo húmedo para quitar el polvo excesivo y las fibras sueltas. Si es necesario usar aire comprimido, se deberán implantar medidas de control y procedimientos adecuados. Otros trabajadores que se encuentren en el área inmediata deben retirarse o protegerse en forma similar.
- Evite el manejo innecesario de materiales de desecho depositándolos en un recipiente de basura y mantenga los equipos lo más cerca posible al lugar de trabajo para evitar la liberación de fibras.

Mantenga una ventilación adecuada:

- A menos que se hayan implementado otras medidas de control y procedimientos apropiados, se deberán usar sistemas de recolección de polvo, cuando esto sea adecuado y posible, en los entornos de manufactura y fabricación.

- El aire expulsado que contiene FVS deberá filtrarse antes de volver a circularlo a espacios de trabajo interiores.
- Si se utilizan sistemas de ventilación para capturar las FVS, estos deberán controlarse y mantenerse periódicamente.

Use ropa apropiada:

- Se recomienda ropa suelta, de mangas y piernas largas, para evitar irritaciones*. También se recomienda cubrir la cabeza, especialmente cuando se trabaje con material elevado. Igualmente se recomiendan guantes. Si no hay contacto con la piel, ésta no podrá irritarse. No use cinta para atar las mangas ni los pantalones en la muñeca o tobillos.
- Para reducir la posibilidad de irritación cutánea, quite el polvo FVS de la ropa de trabajo antes de retirarse.

Use equipos adecuados de protección personal:

- A fin de minimizar la irritación en las vías respiratorias superiores, se deberán adoptar medidas para controlar la exposición. Éstas dependerán del entorno de trabajo y podrían incluir equipos apropiados de protección respiratoria. Consulte la norma OSHA de protección de la respiración.
- Cuando corresponda, use protección para los ojos siempre que manipule productos de FVS.
- El equipo de protección personal debe ajustarse correctamente y se usará cuando sea necesario.

Remoción de fibras de la piel y los ojos:

- En caso de depositarse fibras sobre la piel, no las frote ni se rasque. Nunca trate de quitar fibras de la piel soplando con aire comprimido.
- En caso de notar que las fibras han penetrado la piel, éstas se podrán eliminar aplicando cinta adhesiva y quitándola luego de modo que las fibras queden adheridas a la cinta y se arranquen de la piel.
- Las fibras FVS pueden depositarse en los ojos. Si esto sucede, no se frote los ojos. Enjuáguelos con agua o una solución ocular (si está disponible). Consulte un médico si la irritación persiste.

* Aquí se trata de irritaciones mecánicas no contempladas en la definición de "irritación" de U.S. OSHA HAZCOM mencionada en el Apéndice A de 29 C.F.R. § 1910. 1200.

PROGRAMA DE GESTIÓN DEL PRODUCTO

NAIMA

PRÁCTICAS DE TRABAJO PARA USOS ESPECÍFICOS

Los productos aislantes de FVS se aplican en muchas formas diferentes, como FVS sopladas en áticos, aislante para paredes, bloques, láminas y rollos, losetas de cielo raso y muchas otras. A continuación se recomiendan prácticas de trabajo correspondientes a tareas específicas que se deberán seguir en cada caso.

Fibras FVS sopladas en áticos:

- Se recomienda que la persona a cargo de instalar el aislante en áticos use un respirador contra polvo con certificación NIOSH (certificación N95 o superior). Consulte la norma OSHA de protección de la respiración.
- Se recomienda que en el ático los trabajadores usen un respirador contra polvo con certificación NIOSH (certificación N95 o superior) durante la aplicación de las FVS e inmediatamente después.
- Se recomienda que la persona a cargo del soplador no use sus manos desnudas para orientar el chorro de aislante que emerge de la manguera: Se deberá usar guantes o un deflector.

Aislante para rellenar cavidades:

- Se recomienda que la persona a cargo del soplador en esta operación use un respirador contra polvo con certificación NIOSH (certificación N95 o superior). Consulte la norma OSHA de protección de la respiración.
- Se recomienda que otros trabajadores que podrían quedar expuestos por encontrarse cerca del lugar donde se están aplicando las FVS a una cavidad, usen un respirador con certificación NIOSH.

Aislante en bloques, láminas y rollos:

- Se recomienda que se evite partir o desgarrar el producto a mano siempre que sea posible. Los materiales deben cortarse con un cuchillo filoso.
- Los trabajadores que instalen láminas o bloques elevados deben usar un equipo adecuado de protección personal.

Caños, planchas y otros productos elaborados:

- En lugares donde se emplean sierras, fresadoras, lijadoras o moledoras mecánicas o se ejecutan otras operaciones que generen polvo, se deberá usar un sistema local de ventilación al exterior.

Losetas de cielo raso:

- Corte o ajuste la loseta con una cuchilla de hoja fina o una sierra de calar. No se recomiendan operaciones tales como cortar o ranurar con herramientas mecanizadas ni el uso de aire comprimido para quitar el polvo. Las herramientas mecanizadas son aceptables para cortar losetas de cielo raso si se usan junto con un sistema de recolección de polvo.
- Las superficies donde se acumula el polvo de FVS deberán limpiarse en forma adecuada.
- Los trabajadores deben usar protección personal adecuada para los ojos y la cabeza.

Material ignífugo aplicado por rociado:

- Implemente buenas prácticas de orden y limpieza.
- En caso de exceder el nivel de exposición permisible (PEL) de 1 f/cc promediado sobre ocho horas, use un respirador contra polvo con certificación NIOSH (certificación N95 o superior).
- Use un equipo apropiado de protección personal cuando aplique material ignífugo a base de fibras minerales.

Productos sueltos, en volumen (Fabricación):

- Se recomienda que los trabajadores que vuelquen o viertan productos de fibra suelta, en volumen, para filtrado especial en ausencia de controles de ingeniería usen un respirador contra polvo con certificación NIOSH (certificación N95 o superior). Consulte la norma OSHA de protección de la respiración.

PRÁCTICAS DE TRABAJO EN LA REMOCIÓN DEL PRODUCTO

Las siguientes prácticas de trabajo recomendadas corresponden a trabajadores que quiten productos de FVS en el curso de reparaciones o demoliciones importantes. Se podrían requerir precauciones adicionales si los trabajadores quedaran expuestos también a otros productos o sustancias. En este caso, tales productos o sustancias podrían exigir recomendaciones más estrictas.

- Se recomienda que los trabajadores usen un respirador contra polvo con certificación NIOSH (certificación N95 o superior) durante la remoción de productos FVS en reparaciones o demoliciones importantes. Consulte la norma OSHA de protección de la respiración.

NAIMA

PROGRAMA DE GESTIÓN DEL PRODUCTO