

Insulation Project:

Attics

Recommendation for Where You Live:

1 Layer

R-19
Kraft-Faced Rolls or Batts



1 Layer

R-30
Unfaced Rolls or Batts



Department of Energy*
Recommends a Minimum of R-49

Let's Get Started!

Improving your home's attic insulation is an energy-effective and easy upgrade you can do yourself. With a couple of measurements and simple calculations, you can help reduce your energy costs and enhance the comfort of your family.

1 Choose the Best Types of Insulation for Your Home.

Rolls

Rolls are long strips of insulation rolled into bales. You measure the length you need and cut it off with a utility knife. Rolls are best for covering large open areas, like attics and crawlspaces.

Batts

Batts are 8 ft. long, pre-cut lengths of fiber glass insulation. Batts are available unfaced, or with an aluminum foil or paper facing.

Kraft or Faced Insulation

This type of insulation has either a foil-backed facing or kraft paper layer attached. The paper is often referred to as a vapor retarder.

Unfaced Insulation

If you're adding to existing insulation, you should always use unfaced products. Unfaced insulation has no foil- or paper-faced vapor retarder.

Vapor Retarder

The attached facing layer helps control the amount of moisture that passes through the insulation to collect inside exterior walls, ceilings and floors. See installation instructions on package.

2 How Much Insulation Do You Need?

If your attic already has some insulation, just measure how deep it is and multiply that by 3. This rule-of-thumb helps you quickly estimate your current insulation's R-value. For instance:

- A depth of 6"-7" is roughly equivalent to R-19 and will need only a layer of R-30.
- A depth of 10"-12" is roughly equivalent to R-30 and will need only a layer of R-19.
- Online Insulation Calculator at www.owenscorning.com

If your attic's not insulated, it needs one layer of R-19 faced insulation and a second layer or R-30 insulation.

For complete information about prepping your attic, types of insulation, and for help determining which products are best-suited for your project, Call **1-800-GET-PINK**, or visit us online at www.owenscorning.com.

3 How Much Should You Buy?

That's easy too!

Attic Area ÷ Package = Number of Packages

You can determine how much insulation you need to buy for your attic in three easy steps:

1. Measure the width and the length of your attic.
2. Multiply the attic width by the attic length:
30 Ft. Wide x 40 Ft. Long = 1,200 Sq. Ft.
3. Divide the attic/Sq. Ft. by the package/Sq. Ft.:

- 1 Package R-19/16" Width = 85.33 Sq. Ft. Coverage
1,200 (Attic) ÷ 85.33' (Package) = 15 Packages
- 1 Package R-30/16" Width = 53.33 Sq. Ft. Coverage
1,200 (Attic) ÷ 53.33' (Package) = 23 Packages
- 1 Package R-25/16" Width = 33.33 Sq. Ft. Coverage
1,200 (Attic) ÷ 33.33' (Package) = 36 Packages

Don't forget to measure the width of the space between the floor joists (they will be either 15"-16" or 23"-24"), so you're sure which products to choose.

Installation Tips

- Use boards or sheets of plywood to provide a safe place to sit or kneel in an unfinished attic as well as a surface on which to cut the insulation.
- Begin by installing the insulation at the outer edge of the attic space, then work toward the center.
- If your joist cavities are filled, simply lay your new insulation in long runs perpendicular to the direction of the joists. You can use any leftover pieces for small spaces.
- If your joist cavities are not completely filled, fill them to

the top of the appropriate thickness of insulation, and then add an additional layer of insulation in the perpendicular direction.

- Be sure to extend the insulation far enough to cover the tops of the exterior walls, but do not block the flow of air from the eave vents.
- Remember to keep your insulation at least three inches

away from any recessed lighting fixtures. Only fixtures rated "I.C." (Insulated Ceiling) are designed for direct contact with the insulation. Insulation placed over an unrated fixture can cause the fixture to overheat and perhaps start a fire.

- Additionally, insulation should always be kept at least three inches away from metal chimneys, gas water heater flues or other heat-producing devices.

Safety Gear

Fiber glass insulation materials may be dusty or irritate the skin. Since many insulation jobs are done in confined areas such as attics or crawlspaces, the following protective gear is strongly recommended:

- Work gloves
- Loose-fitting, long-sleeved shirt (cover cuffs with glove wristbands)
- OSHA-approved safety glasses
- Properly fitted NIOSH- or MSHA-approved disposable dust respirator mask

Basic Tools

Foam and fiber glass insulation are easy to use and require very few tools. Most projects require:

- Lightweight squeeze-type stapler
- Straightedge or 2 x 4 (for scoring and/or cutting insulation)
- Tape measure
- Utility knife
- Portable work light
- Pole or rake (for pushing insulation into out-of-the-way places in attics/flat ceilings)

- When you're working around masonry chimneys or other areas with small openings, stuff these spaces with small pieces of unfaced insulation, which will not burn.

Proyecto de aislamiento:

Aticos

Recomendación correspondiente al lugar donde vive:

1 capa

R-19

Bloques o rollos con retardador kraft



+

1 capa

R-30

Bloques o rollos sin retardador de vapor



El Departamento de Energía* recomienda un valor mínimo R-49 de.

¡Comencemos!

Mejorar el aislamiento del ático de su hogar es una mejora sencilla, muy efectiva en términos de energía y que puede realizar usted mismo. Con unas pocas mediciones y cálculos sencillos usted podrá reducir los costos de energía y aumentar la comodidad de su familia.

1 Elija los mejores tipos de aislamiento para su hogar.

Rollos

Los rollos son tiras largas de aislamiento enrollado en fardos. Se mide la longitud necesaria y se corta con un cúter. Los rollos son ideales para cubrir grandes superficies abiertas, como los áticos y las áreas de poca altura (crawlspaces).

Bloques

Los bloques son segmentos precortados de aislamiento de fibra de vidrio de 8 pies de longitud. Los bloques pueden ser sin retardador de vapor o con una capa de revestimiento de papel o de aluminio.

Aislamiento con retardador de vapor

Este tipo de aislamiento tiene un revestimiento de aluminio o una capa de papel kraft. A este papel se lo suele conocer como "retardador de vapor".

Aislamiento sin retardador de vapor

Si está agregando aislamiento a un aislamiento ya instalado, siempre debe utilizar un producto sin retardador de vapor. El aislamiento sin retardador de vapor no posee revestimiento de aluminio ni capa de papel.

Retardador de vapor

La capa de revestimiento ayuda a controlar la cantidad de humedad que pasa a través del aislamiento y que se acumula en la cara interior de las paredes exteriores, los techos y los pisos. Lea las instrucciones de instalación en el paquete.

2 ¿Cuánto aislamiento necesitará?

Si su ático ya tiene algún tipo de aislamiento, simplemente mida cuán profundo es y multiplique ese valor por tres. Esta sencilla regla le ayudará a calcular rápidamente el valor R de su aislamiento actual. Por ejemplo:

- Una profundidad de 6–7 pulg. equivale aproximadamente a R-19; sólo será necesaria una capa de R-30.

- Una profundidad de 10–12 pulg. equivale aproximadamente a R-30; sólo será necesaria una capa de R-19.

- Cálculo del aislamiento en línea en www.owenscorning.com.

Si su ático no tiene aislamiento, necesitará una capa de aislamiento R-19 con retardador de vapor y una segunda capa o aislamiento R-30.

Para obtener más información sobre la preparación de su ático, los tipos de aislamiento y para recibir ayuda en la elección de los productos más adecuados para su proyecto, llame al **1-800-GET-PINK**, o visítenos en Internet en **www.owenscorning.com**.

3 ¿Cuánto debería comprar?

¡Eso también es muy sencillo!
Superficie del ático ÷ Paquete = Cantidad de paquetes

Puede calcular cuánto aislamiento necesita comprar para su ático en tres pasos sencillos:

1. Mida el ancho y el largo de su ático.

2. Multiplique el ancho por el largo:
30 pies ancho x 40 pies largo = 1200 pies²

3. Divida los pies cuadrados del ático por los pies cuadrados de cada paquete:

- 1 paquete R-19/16 pulg. ancho = 85,33 pies² de cobertura
1200 (ático) ÷ 85,33 (paquete) = 15 paquetes

- 1 paquete R-30/16 pulg. ancho = 53,33 pies² de cobertura
1200 (ático) ÷ 53,33 (paquete) = 23 paquetes

- 1 paquete R-25/16 pulg. ancho = 33,33 pies² de cobertura
1200 (ático) ÷ 33,33 (paquete) = 36 paquetes

No olvide medir el ancho del espacio entre las vigas del piso (será de 15–16 pulg. ó 23–24 pulg.), de esa forma estará seguro de qué productos elegir.

Elementos de seguridad

Los materiales de aislamiento de fibra de vidrio pueden desprender polvo o irritar la piel. Dado que muchos de los trabajos de aislamiento se realizan en espacios cerrados, como áticos y áreas de poca altura, se recomienda muy especialmente el uso de los siguientes elementos de seguridad:

- Guantes de trabajo
- Ropa holgada, camisa de manga larga (cubra los puños con la muñequera de los guantes)
- Anteojos de seguridad aprobados por OSHA
- Un respirador dual descartable aprobado por NIOSH o MSHA bien ajustado

Herramientas básicas

El aislamiento de fibra de vidrio y de espuma es de manipulación sencilla y requiere muy pocas herramientas. Para la mayoría de los proyectos se necesitan:

- Grapadora liviana
- Regla para nivelar o escantillón de 2 x 4 (para hacer marcas o cortes en el aislamiento)
- Cinta métrica
- Cúter
- Luz de trabajo portátil
- Una veta o rastrillo (para empujar el aislamiento en lugares de difícil acceso en áticos/cielorrasos planos)

Consejos para la instalación

- Utilice paneles o planchas de madera contrachapada para tener un punto seguro donde sentarse o arrodillarse y donde cortar el aislamiento en áticos aún no terminados.
- Comience la instalación del aislamiento en el perímetro externo del ático y avance hacia el centro.
- Si las cavidades entre las vigas están rellenas, simplemente coloque el nuevo aislamiento en forma perpendicular a la dirección de las vigas. Puede utilizar cualquier trozo que le sobre para rellenar los espacios pequeños.

- Si las cavidades entre las vigas no están completamente rellenas, rellénelas con aislamiento del espesor necesario y luego agregue una capa más de aislamiento en sentido perpendicular.
- Asegúrese de extender el aislamiento hasta cubrir la parte superior de las paredes exteriores pero no bloquee el flujo de aire de los respiraderos del alero.

- Recuerde mantener el aislamiento alejado a un mínimo de tres pulgadas de cualquier artefacto de iluminación empotrado. Únicamente los artefactos aptos para cielorrasos con aislamiento (identificados como "I.C.") están diseñados para entrar en contacto directo con el aislamiento. Si coloca aislamiento sobre un artefacto no apto, éste puede recalentarse y aumenta las posibilidades de provocar un incendio.
- Además, el aislamiento siempre debe mantenerse a un mínimo de tres pulgadas de distancia de chimeneas metálicas, conductos de calentadores con agua a gas y de cualquier otro dispositivo que genere calor.

- Cuando trabaje alrededor de chimeneas de mampostería o en otros lugares con aberturas pequeñas, rellene esos espacios con pequeños trozos de aislamiento sin retardador de vapor, que no es combustible.

*Según el Departamento de Energía de los Estados Unidos. Visite <http://www.energy.gov/insulationairsealing.htm>.