

## NOTAS TECNICAS #38 CONSTRUCCION

DIVISION: **ARQUITECTURA** (Noviembre de 1998)

### **ASLAMIENOS TERMICOS Y ACUSTICOS EN FIBRA DE VIDRIO - I PARTE**

#### **SELECCION DE PRODUCTOS Y PARAMETROS DE INSTALACION PARA CONSTRUCTORES, CONTRATISTAS, ARQUITECTOS E INGENIEROS**

##### **Por qué preferir el aislamiento de fibra de vidrio?**

Estas notas técnicas están diseñadas para proporcionar a los constructores, contratistas, arquitectos, e ingenieros fundamentos técnicos al adquirir aislamientos en fibra de vidrio; y para ayudarles a obtener el mejor provecho de los mismos. Por más de 50 años, el uso de aislamientos de fibra de vidrio en la vivienda ha sido la mejor opción para ahorrar energía y lograr ambientes más confortables durante cualquier época del año.

El aislamiento en fibra de vidrio ha mostrado ser eficiente y seguro para millones de viviendas y edificios, superando pruebas y siendo uno de los materiales más utilizados en construcción.



Como la energía y el confort se han vuelto cada vez más importantes para los propietarios de casas y compañías de prestación de servicios públicos, los constructores y contratistas están utilizando más la fibra de vidrio en la construcción de viviendas. Todos nuestros productos para construcción son de fácil manipulación e instalación y ofrecen confort Bioclimático y disminución en el consumo de gas y/o electricidad.

##### **Ahorre en los gastos de energía de calefacción y aire acondicionado**

El aislamiento de fibra de vidrio instalado adecuadamente protege los espacios interiores de casas y edificios con una barrera térmica que ayuda a reducir la costosa pérdida de energía.

De esta forma, ayuda a los propietarios de casas y oficinas a ahorrar en su consumo de combustible y energía tanto en la temporada de calor como en la temporada de frío.

##### **Dé mayor comodidad a su casa u oficina**

Una casa u oficina que cuenta con un sistema de calefacción y/o aire acondicionado con un Sistema de Aislamiento adecuado mantendrá una temperatura interna muy agradable todo el año, con una temperatura interior entre los 18 y 20°C durante el invierno. Un sistema de aislamiento mal instalado o deficiente, generalmente requiere que se coloquen calentadores en

los lugares donde se desee mantener el calor como son la sala, las habitaciones u oficinas importantes.

### **Conserve los Recursos Naturales**

Al instalar un Sistema de Aislamiento en Fibra de Vidrio en casas u oficinas nuevas, usted reducirá el consumo de energía y por lo tanto, el uso de estufas o calentadores necesarios para calentar ambientes amplios. Esto significa un menor desprendimiento de gases emitidos en la atmósfera, y lo más importante de todo es que las plantas de combustible necesitarán generar menos energía, lo que significa que se ayudará a conservar los recursos de energía en todo el mundo.

### **Reduzca el Ruido no Deseado.**

Algunas áreas de las construcciones son más ruidosas que otras, como por ejemplo, los baños. Para reducir los ruidos en los espacios adyacentes, puede colocarse un revestimiento de aislamiento en fibra de vidrio tipo Frescasa y/o Acustifibra, entre las paredes compartidas con lo cual podrá reducir el ruido no deseado. Los techos que están aislados con fibra de vidrio reducen los ruidos indeseables, como son los ruidos de tráfico o bien el ladrido de los perros.

**El uso de los aislamientos de fibra de vidrio también es importante por las siguientes características:**

#### **1. Conservan su capacidad aislante con el paso del tiempo.**

El valor "R", de los aislamientos Fiberglass, se mantiene intacto a lo largo de la vida del producto.

#### **2. No se compactan, desgastan ni deterioran con el paso del tiempo.**

Los aislamientos de fibra de vidrio instalados correctamente\*, no se compactan ni deterioran, asegurando así que el valor "R" se conserve mientras esté la construcción en pie.

#### **3. No propagan llama\***

La fibra de vidrio es incombustible, lo que significa que no propaga llama.

De hecho, ésta es una resistencia natural contra incendios que no se ve afectada por la humedad, la evaporación o el paso del tiempo, lo que hace del aislamiento de fibra de vidrio un producto muy confiable.

### **VALOR "R"**

Es el valor de resistencia térmica obtenido por la relación entre el espesor del aislamiento y el factor de conductividad.  $R=E/K$

### **Propiedades Físicas**

- **No propagan llama**
- **Poca emisión de olores**
- **Resistentes a plagas**
- **Se instalan fácilmente para llenar sitios difíciles**
- **Resistentes a hongos**
- **Reducen tiempos de instalación**
- **Fáciles y seguros de transportar y almacenar**
- **Fáciles de cortar y manejar**
- **No son abrasivos**
- **No son tóxicos**
- **No contaminan el ambiente**

**\* Siga las recomendaciones de instalación de la Unidad de Servicios Técnicos de Fiberglass Colombia.**

**\*\* Nunca deje al descubierto la fibra de vidrio con el recubrimiento. Los recubrimientos de papel Kraft o Foil de Aluminio se quemarán y deberán instalarse de tal forma que tengan contacto con un material de construcción aprobado contra el fuego.**

---

**NOTAS TECNICAS DESARROLLADAS POR LA UNIDAD DE SERVICIOS TECNICOS DE FIBERGLASS, COLECCIONABLES**