Cuadro recapitulativo de aislamientos

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo de aislamientos | Aislamiento | Conductividad térmica media  Si sólo  Certificada  (W/mK) | Conductividad térmica  Por defecto de la reglamentación | Espesor aislamiento  (cm) para  R=4.5 m2K/W (muro) | €HT/m2  Para  R=4.5 mK/W | Principales ventajas |
|  | Lana de madera | 0.037-0.042 | 0.07-0.10 | 17 - 19 | 25-35 | Higroregulador |
|  | cáñamo | 0.039-0.044 | 0,048 a  0,056 | 18 - 20 | 18-30 | Higroregulador |
|  | corcho | 0.035-0.042 | 0.049 a 0,1 | 16 - 19 | 45-60 | Imputrescible, Resistente a la compresión R a la humedad |
|  | Paja | 0.05-0.075 | 0.052 – 0.08 | 23 - 34 | 10-15 | Buena relación  Calidad/precio |
|  | Guata de celulosa | 0.037-0.042 | 0.049 | 17 - 19 | 25-35 | Higroregulador |
|  | Plumas de pato | 0.035-0.042 | 0.05 -0.065 | 16 - 19 | 25-35 |  |
|  | Lana de cordero | 0.035-0.042 | 0.046 | 16 - 19 | 25 -35 | Higroregulador muy bueno |
|  | Lana de vidrio | 0.032-0.055 | 0.038 –  0.055 | 14 - 25 | 8-13 | Buena relación  Calidad/precio |
|  | Lana de roca | 0.042-0.048 | 0.042 –  0.050 | 19 - 22 | 10-15 | Buena relación  Calidad/precio |
|  | Poliestireno expandido | 0.030-0.037 | 0.031 –  0.056 | 14 - 17 | 12-20 | Buena relación  Calidad/precio |
|  | Poliestireno extrusionado | 0.029-0.035 | 0.041 –  0.046 | 13 - 16 | 20-  30 | Insensible a la humedad e resistente a la  compresión |
|  | Poliuretano | 0.022-0.03 | 0.03 –  0.05 | 10 - 14 | 25-35 | Insensible a la humedad e impermeable al vapor de agua |
|  | Ladrillo mono mur | No aplicable | No aplicable | 45 | 60-80€ | Resistente al aplastamiento y al fuego |
|  | Hormigón celular | No aplicable | No aplicable | 45 | 70-100 € | Resistente al aplastamiento y al fuego  Higroregulador muy bueno |

Resistencia térmica preconizada por Effienergía para las casas de baja energía

|  |  |
| --- | --- |
|  | Resistencia térmica (Rth) m2K/W |
| Muros que dan al exterior | 3.2 a 5.5 |
| Techumbre | 6.5 a 10 |
| Solado sobre tierra firme | 2.4 a 4 |
| Solado bajo sobre vacío sanitario | 3.4 a 5 |