



04/2009

Sistema integral de aislamiento, impermeabilización y protección frente al fuego

Gecol - Knauf Insulation

La protección natural

Juntos para mejorar sistemas

Gecol y Knauf Insulation han decidido aunar esfuerzos para crear conjuntamente un sistema de aislamiento termo-acústico, impermeable y de protección frente al fuego, avalado por el Documento de Idoneidad Técnica (D.I.T.) que próximamente emitirá el Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción.

Este nuevo sistema está basado en la aplicación de un mortero adhesivo proyectable e impermeable sobre el que se adhiere posteriormente un panel compacto de Lana Mineral no hidrófila de altas prestaciones termo-acústicas.

La solución Gecol - Knauf Insulation cumple holgadamente con todos los requisitos del Código Técnico de la Edificación (C.T.E.) en materia de eficiencia energética, protección frente al ruido, salubridad y seguridad en caso de incendio.

Componentes del sistema

Mortero Gecol Lana Mineral

Mortero adhesivo altamente hidrófugo y proyectable, apto para la colocación de paneles aislantes de Lana Mineral.

Lana Mineral Knauf Insulation

Cinco productos de Lana Mineral componen la gama de aislantes termo-acústicos para el sistema Gecol - Knauf Insulation:

- Panel Sin Revestir (TP 116).
- Panel Kraft (TP 216)
- Rollo Kraft (TI 216)
- Panel Plus (TP 138)
- Panel Plus Kraft (TP 238)



Aislamiento térmico



Ahorro energía



Aislamiento acústico



Protección frente a la humedad



Protección contra el fuego



Rapidez de ejecución



Sostenibilidad



Sistema Gecol - Knauf Insulation

Mortero Gecol Lana Mineral

Característica	Valor	Unidad	Normativa
Densidad aparente del producto en polvo	1500 ± 100	kg/m ³	–
Agua de amasado	25 ± 2 %	–	UNE EX 83814-92 / UNE EN 998-1
Retención de agua	> 90 %	–	–
Densidad de la pasta	1800 ± 100	kg/m ³	UNE EX 83814-92 / UNE EN 1015-12
Adherencia	> 0,3	N/mm ²	UNE EX 83822-92 / UNE EN 1015-11
Resistencia a flexión a 28 días	> 4	N/mm ²	UNE EX 83821-92 / UNE EN 1015-11
Resistencia a compresión a 28 días	> 10	N/mm ²	UNE EX 83821-92 / UNE EN 1015-11
Permeabilidad al vapor de agua	> 5	cm/m ² día mm Hg	CSTB 2669-92 / UNE EN 12086
Capilaridad	≤ 0,05	kg/m ² /min ^{0.5}	UNE EN 1015-18



Lana Mineral de Knauf Insulation

Paneles aislantes de Lana Mineral no hidrófila para el aislamiento térmico y acústico en muros de doble hoja

- Material de alta compresibilidad.
- Dimensiones: 1,35 x 0,60 m, excepto Rollo Kraft (TI 216) de 13,50 x 0,60 m.
- Espesores: 50, 60 y 100 mm, excepto Rollo Kraft de 45 mm.
- Presentación: Paquetes de paneles o de rollos, paletizados con Sistema MPS (alta compresión), exclusivo de Knauf Insulation, y protegidos con 3 capas de film de polietileno retráctil.

Productos sin revestimiento:

Productos revestidos con barrera de vapor:



Panel Sin Revestir
(TP 116)



Panel Plus
(TP 138)



Panel Kraft
(TP 216)



Rollo Kraft
(TI 216)



Panel Plus Kraft
(TP 238)

Característica	Símbolo	Valor				Unidad	Normativa
Conductividad térmica productos Standard	λ_D	0,037				W/m·K	EN 12939
Resistencia térmica productos Standard	–	45	50	60	100	mm	EN 12939
	R_D	1,20	1,35	1,60	2,70	m ² ·K/W	
Conductividad térmica productos Plus	λ_D	0,032				W/m·K	EN 12939
Resistencia térmica productos Plus	–	50	60	100		mm	EN 12939
	R_D	1,55	1,85	3,15		m ² ·K/W	
Absorción de agua productos sin revestir	WS / WL(P)	≤ 1 / ≤ 3				kg/m ²	EN 1609 / EN 12087
Absorción de agua productos revestidos	WS	≤ 1				kg/m ²	EN 1609
Factor de resist. a la difusión del vapor de agua productos sin revestir	μ	1				–	EN 12086
Resistencia al vapor de agua productos revestidos	Z	2,2				m ² ·h·Pa/mg	EN 12086
Resistencia específica al flujo del aire productos sin revestir	AF	≥ 5				kPa·s/m ²	EN 29053
Reacción al fuego (Euroclase) productos sin revestir	–	A1 (no combustible)				–	EN 13501-1

Los datos aportados en esta documentación técnica han sido obtenidos en condiciones normalizadas de laboratorio, por lo que pueden variar en función de la puesta en obra y de las condiciones ambientales particulares, las cuales quedarán fuera de nuestro control y responsabilidad.