

ETICS

Marzo 2012

Lana Mineral para ETICS

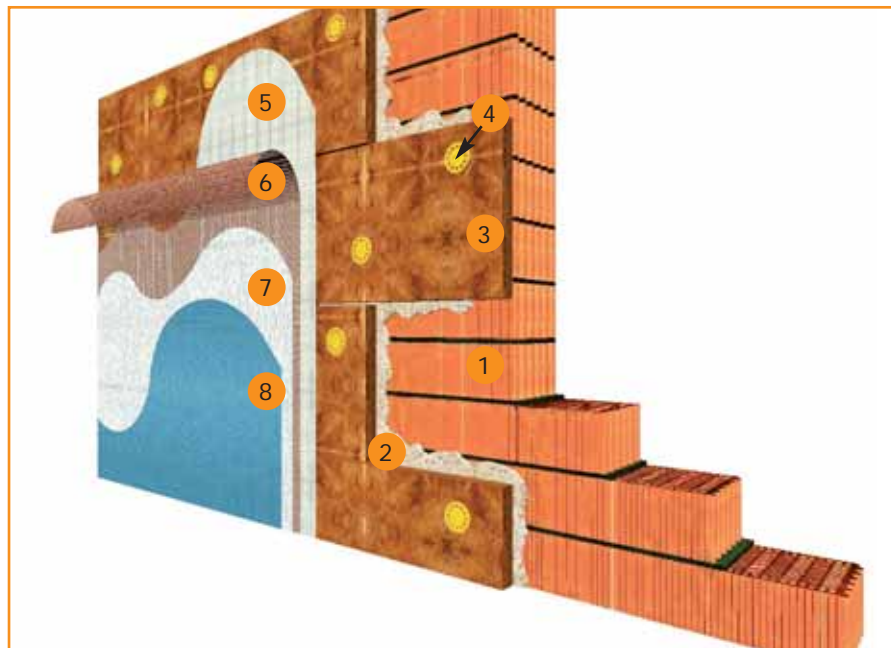
Sistemas de Aislamiento Térmico por el Exterior

ETICS con Lana Mineral

Más que eficiencia energética

Aislar las fachadas de una vivienda con un Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior (ETICS), tanto en obra nueva como en rehabilitación, es más eficiente que aislar por el interior. La principal ventaja de este sistema es que toda la envolvente del edificio queda aislada, eliminando los puentes térmicos, protegiendo la estructura del cerramiento de la variación de temperaturas exterior, generando así una menor demanda energética y consecuentemente un mayor ahorro económico y ambiental, sin reducir la superficie útil del edificio o vivienda al intervenir exteriormente.

- 1 Muro existente
- 2 Mortero adhesivo
- 3 Lana Mineral
- 4 Anclajes de fijación
- 5 Recubrimiento base
- 6 Armadura de refuerzo
- 7 Imprimación
- 8 Revestimiento final



Ventajas para ETICS con Lana Mineral de Knauf Insulation

- Máxima protección térmica
- Máximo nivel de transpirabilidad
- Mínimos costes energéticos
- Sostenibilidad
- Excelente protección acústica
- Seguridad en caso de incendio
- Durabilidad de los materiales y bajos costes de mantenimiento
- Amplias opciones de revestimiento
- Solución inocua y segura
- Cumplimiento de la normativa vigente (EN 13500 y ETAG 004)



Las soluciones aislantes en Lana Mineral Knauf Insulation para ETICS

Panel ETICS FKD-S-C1



- Excelentes propiedades térmicas y acústicas
- Elevado nivel de transpirabilidad
- Panel con imprimación por la cara interior
- No combustible (Euroclase A1)
- Dimensionalmente estable
- Hidrófobo

Lamela FKL-C2



- Permite la instalación sin la necesidad de fijaciones mecánicas¹
- Aislante térmico y acústico
- Panel formato lamela con imprimación por ambas caras
- Elevado nivel de transpirabilidad
- No combustible (Euroclase A1)
- Idóneo también para fachadas con geometría ligeramente curvada colocando los paneles perpendicularmente al plano del radio de curvatura
- Hidrófobo
- Dimensionalmente estable

Panel ETICS FKD-U-RS-C2



- Aislante en jambas y dinteles de puertas y ventanas
- Imprimación en las 2 caras, facilitando su adherencia al soporte a través de la capa de mortero adhesivo, y a la capa base del revestimiento
- Excelente comportamiento térmico ($\lambda=0,036$)
- Excelente comportamiento frente al fuego (Euroclase A1)
- Máximo nivel de transpirabilidad ($\mu=1$)
- Altas prestaciones mecánicas, al impacto y a la resistencia a tracción perpendicular al plano, además de ser un excelente absorbente acústico

¹EN 13500, tabla 1 – Requisitos de los productos de Lana Mineral para ETICS

Características técnicas

Característica	Símbolo	Unidad d	Especificación FKD-S-C1	Especificación FKL-C2	Especificación FKD-U-RS-C2	Norma de Referencia
Conductividad Térmica	λ_D	W/m.K	0,036	0,040	0,036	EN 12939
Reacción al fuego	Euroclase	-	A1	A1	A1	EN ISO 13501 - 1
Temperatura de Servicio	-	°C	≤ 250	≤ 250	≤ 250	EN 14706
Punto de fusión	T	°C	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	DIN 4102
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ	-	1	1	1	EN 12086
Tolerancia de espesor	T5	mm	+3 / -1	+3 / -1	+3 / -1	EN 823
Estabilidad dimensional según la temperatura	Δl - Longitud Δb - Anchura Δd - Espesor	%	≤ 1	≤ 1	≤ 1	EN 1604
Resistencia a compresión	σ_{10}	kPa	≥ 30	≥ 40		EN 826
Resistencia a tracción perpendicular a las caras	σ_{mt}	kPa	≥ 10	≥ 80	≥ 5	EN 1607
Absorción de agua a corto plazo	W_p	kg/m ²	< 1	< 1	< 1	EN 1609
Absorción de agua a largo plazo	W_p	kg/m ²	< 3	< 3	< 3	EN 12087
Resistencia al cizallamiento	τ	kPa		≥ 20		EN 12090

Resistencia térmica y dimensiones - Panel ETICS FKD-S-C1

Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Resistencia térmica R_D a 10 °C (m ² .K / W)
60	625	800	1,65
80			2,20
100			2,75

Consultar para otros espesores

Resistencia térmica y dimensiones - Lamela FKL-C2

Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Resistencia térmica R_D a 10 °C (m ² .K / W)
50	200	1200	1,25
60			1,50
80			2,00
100			2,50

Consultar para otros espesores

Resistencia térmica y dimensiones - Panel ETICS FKD-U-RS-C2

Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Resistencia térmica R_D a 10 °C (m ² .K / W)
20	625	800	0,55
30			0,80

Consultar para otros espesores

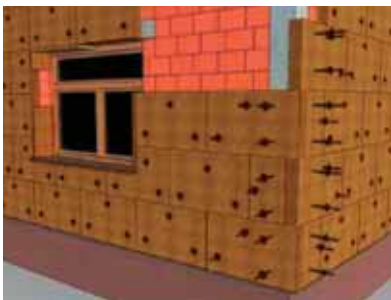
Ejecución de ETICS con Lana Mineral



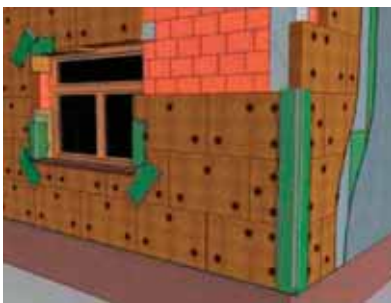
Fase 1 - Después de la colocación del perfil de arranque, para la aplicación del aislamiento al muro soporte, se aplicará el mortero adhesivo en todo el perímetro del Panel de Lana Mineral, más tres pelladas interiores, ocupando un 50% de la superficie.



Fase 2 - Los paneles de Lana Mineral deben colocarse en sentido ascendente (de abajo hacia arriba), con juntas verticales discontinuas (colocación a rompejuntas).



Fase 3 - La fijación de los paneles de Lana Mineral se complementa mediante anclajes de fijación mecánica, de longitud mínima igual al espesor del aislante + 30 mm (o según especificación del fabricante del anclaje).



Fase 4 - Una vez finalizada la instalación de la Lana Mineral se procede a la colocación de bandas de armadura de refuerzo en las esquinas, perímetro de ventanas y puntos críticos de las fachadas



Fase 5 - Por último se procede con la aplicación del recubrimiento base, la armadura de refuerzo, la imprimación y el revestimiento final.



EN 13500
ETAG 004

Todos los derechos reservados, incluida la reproducción fotomecánica y el almacenamiento en medios electrónicos. Está prohibida la utilización de los procesos y actividades de trabajo presentados en el presente documento. Se ha actuado con una precaución extrema a la hora de recopilar la información, textos e imágenes del presente documento. No obstante, no se puede descartar la presencia de errores. La editorial y los editores no asumen ninguna responsabilidad jurídica o cualquier tipo de obligación por los errores en la información y sus posibles consecuencias. La editorial y los editores agradecerían las sugerencias y la indicación de los errores localizados.



KNAUF INSULATION
Dpt. Atención al Cliente
Tel. : +34 93 379 65 08
Fax: +34 93 379 65 28
hola@knaufinsulation.com

Servicio de Asistencia Técnica
tecnico@knaufinsulation.com



www.knaufinsulation.es

ETICS/03.12/BC/ALFDR/2000

Acerca de Knauf Insulation

Knauf Insulation es una de los fabricantes de materiales de aislamiento líder y de más rápido crecimiento; nuestra misión consiste en convertirnos en el líder mundial en sistemas de eficiencia energética para la construcción. Nuestros valores –concentración en el cliente, innovación, apertura y compromiso– marcan la forma en que hacemos negocios. Basándonos en nuestras tres décadas de experiencia en eficiencia energética, ofrecemos una completa gama de soluciones para la construcción residencial y no residencial, así como para el aislamiento en la industria. Estamos decididos a ofrecer materiales de construcción que mejoren la construcción sostenible; con la producción de la Lana Mineral Natural con ECOSE® Technology seguimos siendo fieles a ese compromiso.

