

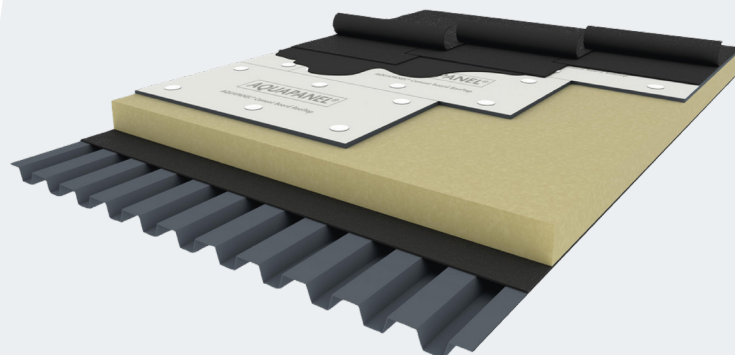
KNAUF

Sistema de cubiertas

PF1.es

Hoja técnica

2025-10



Cubierta plana descontaminante

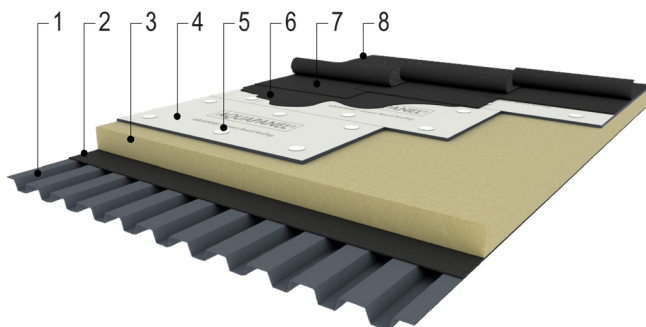
*Con AQUAPANEL® Rooftop, lana de roca y
membrana bituminosa fotocatalítica*

Contenido

PF1.es Cubierta plana descontaminante

Con AQUAPANEL® Rooftop, lana de roca y membrana bituminosa fotocatalítica	4
---------------------------------------------------------------------------------	---

Composición del sistema



Componentes	
1.	Soporte base
2.	Barrera de vapor
3.	Panel de lana de roca Knauf Insulation Smart Roof 120 mm
4.	Placa de cemento AQUAPANEL® Rooftop 6 mm
5.	Fijación mecánica de la placa sobre el panel de lana de roca
6.	Imprimación bituminosa
7.	Lámina impermeable bituminosa LBM(SBS)-30-FV
8.	Lámina fotocatalítica LBM(SBS)-56/G-FP

Descripción

Cubierta plana constituida por un soporte base, una barrera de vapor y un panel de lana de roca sobre el que se fija una placa AQUAPANEL® Rooftop mediante anclajes mecánicos. Como terminación se aplica una capa de imprimación bituminosa y un sistema bicapa de impermeabilización descontaminante. Es un sistema resistente con altas prestaciones termoacústicas e incombustibles.

Propiedades

- Recomendado para cubiertas transitables
- Gran estabilidad y durabilidad
- Alta resistencia a carga puntual
- Sistema ligero y de fácil instalación
- Resistente al agua y a extremas condiciones climáticas
- Acabado de impermeabilización descontaminante

Campo de aplicación

La cubierta plana descontaminante se puede utilizar en edificios de obra nueva o rehabilitación que requieren una elevada protección frente al fuego como salvaguarda de su contenido, ya que la cubierta es el elemento con mayor estrés térmico en caso de incendio.

- Edificios industriales con líneas de producción
- Centros de procesamiento de datos (CPD)
- Laboratorios
- Centros comerciales
- Edificios educativos
- Edificios sanitarios

Materiales e instalación

Sobre el soporte base se instala la barrera de vapor. A continuación, se colocan a tresbolillo los paneles rígidos de lana de roca Knauf Insulation Smart Roof de 120 mm de espesor y sobre ellos las placas de cemento AQUAPANEL® Rooftop de 6 mm de espesor, que se deben fijar mecánicamente en un único ensamblaje a los paneles de lana de roca.

La placa AQUAPANEL® Rooftop es una placa ligera compuesta por un alma de cemento Portland con aditivos y una malla de fibra de vidrio incorporada en ambas caras. Es una placa resistente a la humedad y al moho, incombustible y de gran durabilidad. Se fija mecánicamente al soporte base mediante tornillos y vainas de poliamida a razón de 3,3 unidades por metro cuadrado.

Sobre la placa AQUAPANEL® Rooftop se instala una imprimación bituminosa y un sistema bicapa de impermeabilización formado por dos láminas. La primera capa es una lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de 3 kg/m², con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio y adherida con soplete. La segunda capa es una lámina bituminosa descontaminante de betún modificado con elastómeros SBS, de 6 kg/m², de alta durabilidad con superficie autoprotectida, con armadura de fieltro de poliéster, acabada en su cara externa en gránulos de pizarra de color blanco con revestimiento fotocatalítico y adherida con soplete a la primera lámina.

Ventajas de la placa AQUAPANEL® Rooftop

La placa AQUAPANEL® Rooftop es un material incombustible (A1) que, sin aportar carga de fuego al edificio, actúa como capa de separación entre el material aislante y la membrana impermeable, garantizando una buena adherencia entre materiales, eliminando incompatibilidades y evitando problemas de ampollas y roturas.

Así mismo reduce drásticamente el riesgo de propagación de incendios y multiplica la capacidad de carga del material aislante. De este modo se constituye una cubierta con material aislante incombustible de lana de roca con elevada resistencia mecánica a cargas puntuales.

Datos técnicos

Descripción	Valor
Espesor total	135 mm
Peso aproximado	35 kg/m ²
Transmitancia térmica (U)	0,31 W/m ² ·K
Resistencia térmica (R)	3,22 m ² ·K/W
Reacción al fuego ¹⁾	B _{ROOF} (t1)
Resistencia mecánica	
Resistencia a carga puntual ²⁾	2,51 kN
Resistencia al arrancamiento ³⁾	2,5 kN/anclaje
Resistencia a compresión de AQUAPANEL® Rooftop	9 MPa
Aislamiento acústico a ruido aéreo ⁴⁾	
R _W	42 dB
R _A	40 dBA
R _{Atr}	32 dBA

- 1) La placa AQUAPANEL® Rooftop es incombustible (reacción al fuego A1) y no contribuye a la propagación del fuego. La clasificación BROOF (t1) deberá estar garantizada por el ensayo de la membrana.
- 2) Valor obtenido con lana mineral con resistencia a compresión de 90 kPa para una deformación de 5 mm.
- 3) Valor de resistencia ante arrancamiento por succión de viento utilizando 3,3 anclajes por m² para el conjunto con lana mineral Knauf Insulation DDP2-U de 100 mm de espesor.
- 4) Valores obtenidos del ensayo de una solución semejante sobre un perfil de chapa grecada de 0,88 mm con lana de roca de 120 mm y 143 kg/m³, placa AQUAPANEL® Rooftop de 6 mm y membrana impermeabilizante sintética.

KNAUF



Los videos sobre los sistemas y productos de Knauf se pueden encontrar en el siguiente enlace:
[youtube.com/knauf](https://www.youtube.com/knauf)



¡Encuentre los sistemas adecuados para sus necesidades!
<https://knauf.com/es-ES/nuestras-herramientas/myknauf/systemfinder>



Todos los documentos de Knauf GmbH Sucursal en España están disponibles en un formato actualizado y claramente organizado en el [Centro de Descargas](#) en:
www.knauf.com.

Knauf

Avenida de Burgos,
114 Planta 6ª,
28050 Madrid

Datos de contacto:
attcliente@knauf.com
Tel.: 900 106 114

www.knauf.com

Las características constructivas, estáticas y físicas de los sistemas Knauf solamente pueden ser conseguidas y garantizadas utilizando materiales comercializados por Knauf y siguiendo las indicaciones de montaje de nuestras hojas técnicas.

La documentación técnica está sujeta a constantes actualizaciones, es necesario consultar siempre la última versión desde nuestra página web: www.knauf.com

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial, sin la autorización de Knauf GmbH Sucursal en España.

Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignados en esta hoja técnica, son resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes que conforman un sistema integral.

Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo, provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones, que puedan provenir debido a diferentes técnicas de montaje, etc.. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema. Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema, puede alterar su comportamiento y en este caso, Knauf no se hace responsable del resultado de las consecuencias del mismo.