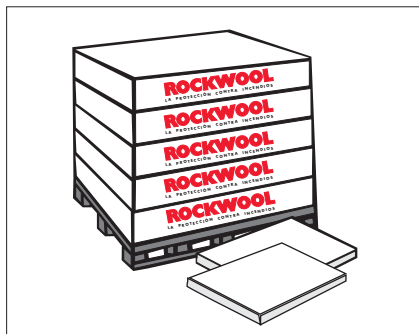


# HARDROCK 391



## Descripción del producto

Panel rígido de lana de roca volcánica, levemente impregnada con resina y constituido por dos capas de diferente densidad y dureza.

## Aplicación

Aislamiento térmico y acústico en cubiertas metálicas, cubiertas no transitables y de hormigón.

## Ventajas

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Altas prestaciones mecánicas.
- Excelente resistencia al punzonamiento
- Seguridad en caso de incendio.
- Mejora notoria del aislamiento acústico.
- No hidrófilo ni higroscópico.
- Químicamente inerte.
- Libre de CFC y HCFC, respetuoso con el medio ambiente.
- Posibilidad de aplicar todo tipo de membranas bituminosas o sintéticas.

## Características técnicas

### Densidad nominal

150-220 Kg/m<sup>3</sup>

### Calor específico

0.84 KJ/Kg K a 20° C

### Conductividad térmica

0.039 W/(m.K.)

Según norma UNE-EN 12667

### Resistencia térmica

Espesor (mm)	50	60	70	80	90	100
R(m <sup>2</sup> K/W)	1.25	1.50	1.75	2.05	2.30	2.55

## Comportamiento al agua

Los productos de lana de roca no retienen el agua y poseen una estructura no capilar. Por ser estructura abierta, la lana de roca ofrece una fuerte permeabilidad al vapor de agua. La lana de roca no se altera por eventuales condensaciones en la estructura del edificio.

- Es poco sensible a las variaciones de la temperatura y la hidrometría. Hinchamiento medio del espesor 2% (<5%) (probeta mantenida 15 minutos a 100° C, 100%). (Humedad relativa y después enfriada a la temperatura ambiente).

- Absorción de agua tras una inmersión completa: 7/9% a 20° C después de 7 días de saturación. Retorno al peso inicial en 48 horas.

## Resistencia al fuego

Panel clasificado como incombustible Euroclase: A1 Según norma UNE-EN 13501.1

## Estabilidad dimensional

- Coeficiente de dilatación térmica lineal:  $2 \times 10^{-5} \text{ } ^\circ \text{C}^{-1}$

- Retención residual a 20° C tras 4 días a 70° C: Inapreciable.

- Variación dimensional con una estabilización ambiental a 20° C entre 65 y 80% de humedad relativa:

- sentido longitudinal < 1 mm/m.
- sentido transversal < 1 mm/m.

## Aislamiento acústico

A menudo es necesario dotar a los cerramientos de un alto nivel de aislamiento acústico. La lana de roca Rockwool gracias a su disposición multidireccional aporta a los elementos constructivos una notable capacidad de aumentar el nivel de aislamiento acústico

Consulte manual de aislamiento.

## Propiedades mecánicas

Resistencia a la compresión para una deformación al 10%  $\geq 70$  KPa.

Resistencia al punzonamiento 125 Kpa.

La capa superior de alta densidad aporta una mayor resistencia a la compresión gracias a la mejor distribución de la carga sobre la totalidad de la superficie del panel.

# Cubiertas

## Resistencia al paso del vapor de agua

La resistencia al paso del vapor de agua es ínfima, similar a la del aire  $\mu \pm 1.4$ .

## Características químicas

La lana de roca Rockwool es químicamente inerte y no puede causar y favorecer la aparición de una corrosión de materiales. Es indeformable con el paso de los años. No favorece el desarrollo bacteriano.

## Dimensiones

Largo: 1200 mm		Ancho: 1000 mm				
Espesor (mm)	50	60	70	80	90	100

\* Para otras dimensiones, consúltenos

## Instalación

- Los paneles se dispondrán al tresbolillo.
- El número de fijaciones por panel depende de la altura de la cubierta y del tipo de impermeabilización.
- En el caso de que la lámina impermeabilizante se fije mecánica y directamente sobre el soporte, sólo será necesaria una fijación por cada panel de lana de roca.

## Mantenimiento

Los paneles Hardrock no precisan ningún tipo de mantenimiento.

## Embalaje

Los paneles son suministrados en paquetes embalados con película plástica retráctil y paletizados. Los paquetes deben almacenarse sin contacto con el suelo y a cubierto.

## Generalidades

Los valores reseñados en la presente ficha técnica son valores medios obtenidos en ensayos. Rockwool se reserva el derecho en todo momento y sin previo aviso a modificar las especificaciones de sus productos.

**ROCKWOOL**  
LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ROCKWOOL PENINSULAR, S.A.

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIO A CLIENTES

Bruc 50, 3° 3ª - 08010 BARCELONA

Tel. 93 318 90 28 - Fax 93 317 89 66

www.rockwool.es

