

# Hardrock 1000

Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, ad elevata resistenza a compressione, calpestabile, per l'isolamento termico, acustico e la sicurezza in caso di incendio.

All'interno della gamma per coperture piane, Hardrock 1000 si distingue in termini di proprietà meccaniche per l'eccellente valore di carico puntuale  $F_p \geq 1000$  N.

Raccomandato per applicazioni a tetto caldo in cui l'impermeabilizzazione è realizzata con membrane sintetiche o bituminose. Indicato per coperture in cui è prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici.

Il prodotto correttamente installato presenta il lato a densità superiore, caratterizzato da apposita marchiatura, rivolto verso l'esterno.



## Dimensioni disponibili

Formato 1200x600 mm e 2000x1200 mm

Spessori da 50 a 160 mm

## VANTAGGI

- **Proprietà meccaniche:** l'elevata resistenza a carico puntuale ( $F_p \geq 1000$  N) assicura una calpestabilità ottimale, sia in fase di esecuzione della copertura, che ai fini manutentivi.
- **Prestazioni termiche:** la combinazione di conduttività termica e densità assicura un ottimo comfort abitativo sia invernale che estivo.
- **Stabilità dimensionale:** il pannello non subisce variazioni dimensionali o prestazionali al variare delle condizioni termiche e igrometriche dell'ambiente.
- **Proprietà acustiche:** la struttura a celle aperte della lana di roccia contribuisce significativamente al miglioramento delle prestazioni fonoisolanti della copertura su cui il pannello viene installato.
- **Comportamento al fuoco:** il pannello, incombustibile, se esposto a fiamme libere non genera né fumo né gocce; aiuta inoltre a prevenire la propagazione del fuoco e contribuisce ad incrementare le prestazioni di resistenza al fuoco dell'elemento costruttivo in cui è installato.
- **Permeabilità al vapore:** il pannello, grazie ad un valore di  $\mu$  pari a 1, consente di realizzare pacchetti di chiusura "traspiranti".

Dati tecnici	Valore	Norma
Reazione al fuoco	A1	UNI EN 13501-1
Conduttività termica dichiarata	$\lambda_D = 0,039$ W/(mK)	UNI EN 12667, 12939
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo	$\mu = 1$	UNI EN 13162
Densità (doppia densità)	$\rho = 165$ kg/m <sup>3</sup> circa (220/150)	UNI EN 1602
Resistenza a compressione (carico distribuito)	$\sigma_{10} \geq 70$ kPa	UNI EN 826
Resistenza al carico puntuale	$F_p \geq 1000$ N	UNI EN 12430
Resistenza a trazione nel senso dello spessore	$\sigma_{mt} \geq 15$ kPa	UNI EN 1607
Calore specifico	$C_p = 1030$ J/(kgK)	UNI EN ISO 10456

Spessore e $R_D$							
Spessore [mm]	50	60	80	100	120	140	160
Resistenza termica $R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	1,25	1,50	2,05	2,55	3,05	3,55	4,10