



Hardrock Max

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 di coperture piane (tetto caldo) e inclinate.

Coperture piane: raccomandato per applicazioni in cui l'impermeabilizzazione è realizzata con membrane o guaine bituminose.
Coperture inclinate: particolarmente indicato nel caso di tetti in legno e/o ventilati sottoposti a carichi particolarmente gravosi (ad esempio coperture in alta montagna).

Formato 1000x600 mm e 2000x1200 mm.

VANTAGGI

- Proprietà meccaniche: l'eccellente resistenza a compressione (carico puntuale e distribuito) del pannello lo rende un solido appoggio per l'orditura di supporto del manto di copertura e permette di realizzare l'isolamento con continuità (senza l'interposizione di listelli di contenimento), assicurando inoltre una calpestabilità ottimale, sia in fase di esecuzione delle coperture, che ai fini manutentivi.
- Prestazioni termiche: la combinazione di conducibilità termica ed alta densità media assicura un ottimo comfort abitativo estivo ed invernale.
- 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, in caso di incendio non genera né fumi tossici né gocciolamento; aiuta inoltre a prevenire la propagazione del fuoco, caratteristica particolarmente importante in caso di tetti ventilati.
- Permeabilità al vapore: il pannello, grazie ad un valore di μ pari a 1, consente di realizzare pacchetti di chiusura "traspiranti".

► Per maggiori approfondimenti, vedi anche p. 47

Dati tecnici	Valore	Norma
Classe di reazione al fuoco	A1	UNI EN 13501-1
Conducibilità termica dichiarata	$\lambda_D = 0,040 \text{ W/(mK)}$	UNI EN 12667, 12939
Resistenza a compressione (carico distribuito)	$\sigma_{10} \geq 70 \text{ kPa}$	UNI EN 826
Resistenza al carico puntuale	$F_p \geq 800 \text{ N}$	UNI EN 12430
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo	$\mu = 1$	UNI EN 13162
Calore specifico	$C_p = 1030 \text{ J/(kgK)}$	UNI EN 12524
Densità (doppia densità)	$\rho = 165 \text{ kg/m}^3$ circa (220/150)	UNI EN 1602

Spessore e R_D

Spessore [mm]	60	70	80	100	120	140	160
Resistenza termica R_D [$\text{m}^2\text{K/W}$]	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00

