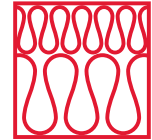


Hardrock Energy PLUS

Ravni krovovi


 2 GUSTINE U
1 PLOČI

OPIS PROIZVODA

Ploče kamene vune sa dve gustine u jednoj ploči za toplotnu, zvučnu i protivpožarnu izolaciju toplih i ventilisanih ravnih krovova. Gornji sloj velike gustine posebno je označen natpisom „ROCKWOOL“ ili crtom kako bi se olakšalo pravilno polaganje i uvek mora biti okrenut prema gore.

PRIMENA

ROCKWOOL Hardrock Energy PLUS ploče preporučuju se za izolaciju ravnih i neprohodnih krovova na betonskoj konstrukciji ili čeličnim visoko profilisanim limovima. Zbog svoje strukture sa dve gustine u jednoj ploči i dimenzione stabilnosti ove ploče mogu se postavljati u jednom sloju bez pojave toplotnih mostova. Elastična podrška mehaničkom pričvršćivanju predstavlja najveću prednost za primenu sa PVC ili TPO krovnim membranama.

SVOJSTVA

- negoriv materijal - reakcije na požar klase A1
- ploče sa dve gustine u jednoj ploči – gornji sloj velike gustine obezbeđuje veliku otpornost na tačkasto opterećenje
- odlična toplotno izolaciona svojstva - mala vrednost toplotne provodljivosti (λ) dodatno poboljšana donjim slojem manje gustine
- zvučno izolaciona svojstva
- paropropustnost
- vodoodbojnost
- dimenziona stabilnost
- hemijska neutralnost

DIMENZIJE PROIZVODA I PODACI O PAKOVANJU

Debljina (mm)	60	80	100	120	140	160	180	200
Dužina x širina (mm)	2400 x 600							
m ² / paleta	60,48	46,08	34,56	28,80	25,92	23,04	17,28	17,28

Dimenzije MIWO* palete 2400 x 1200 x najviše 1380 mm. *MIWO - mineralna vuna

TEHNIČKI PARAMETRI

Svojstvo	Simbol	Vrednost	Norma
Reakcija na požar	-	A1	EN 13501-1
Deklarisana toplotna provodljivost	-	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/[mK]}$	EN 12667
Tolerancija debljine	T5	- 1 mm / + 3 mm	EN 823
Pritisna čvrstoća kod 10% deformacije	CS(10)	$\sigma_{10} = 30 \text{ kPa}$	EN 826
Delaminacijska čvrstoća	TR	$\sigma_{mt} = 10 \text{ kPa}$	EN 1607
Tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije	PL(5)	$F_p = 450 \text{ N}$	EN 12430
Paropropustnost	MU	$\mu = 1$	EN 12086
Kratkotrajna vodoupojnost	WS	$\leq 1 \text{ kg/m}^2$	EN 1609
Dugotrajna vodoupojnost	WL(P)	$\leq 3 \text{ kg/m}^2$	EN 12087
Gustine	-	$\rho = 190 \text{ kg/m}^3$ spoljašnji sloj $\rho = 95 \text{ kg/m}^3$ unutrašnji sloj	EN 1602
Tačka topljenja	-	$T_i > 1000^\circ\text{C}$	DIN 4102

debljina

Ključ za obeležavanje	50-200 mm	MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR10-PL(5)450-WS-WL(P)-MU1**
Izjava o svojstvima (DoP)	50-200 mm	CPR-DoP-ADR-064

**MW - mineralna vuna; EN - evropska norma; Ti - tolerancija debljine; CS(10) - pritisna čvrstoća; TR - delaminaciona čvrstoća; PL(5) - tačkasto opterećenje pri 5 mm deformacije; WS - kratkotrajna vodoupojnost; WL(P) - dugotrajna vodoupojnost; MU - difuzija vodene pare (paropropustnost)

DEBLJINA i R_D

Debljina (mm)	60	80	100	120	140	160	180	200
Toplotni otpor R_D , m ² K/W]	1,70	2,25	2,85	3,40	4,00	4,25	5,10	5,70

ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o.

Sedište i proizvodnja, Poduzetnička zona Pićan Jug 130, Zajci
HR – 52333 Potpićan
Kancelarija prodaje, Radnička cesta 80, HR - 10000 Zagreb
Tel +385 1 6197 600, Fax +385 1 6052 151
www.rockwool.rs

Sve informacije u ovom tehničkom listu odnose se na svojstva proizvoda merodavna u vreme štampanja tehničkog lista. Molimo Vas da od svog dobavljača uvek zatražite najnovije izdanje tehničkog lista, budući da kontinuirano radimo na razvoju proizvoda. Zadržavamo pravo promene pojedinih vrednosti bez prethodne najave.