



## Descrizione del prodotto

PIR KAL è un pannello termoisolante costituito da una schiuma rigida PIR a celle chiuse esente da CFC o HCFC, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento kraft/alluminio resistente al vapore.

## Principali applicazioni

- Isolamento di coperture piane o inclinate;
- Isolamento di pavimenti;
- Isolamento di pareti.

## Spessori e dimensioni

Finitura superficiale	Lunghezza (mm)	Larghezza (mm)	Spessore (mm)
<b>Kraft/alluminio resistente al vapore</b>	1200	600	da 20 a 300 spigolo vivo (*)

(\*) altri formati e spessori a richiesta

## Voce di capitolato

Lastra in schiuma rigida PIR a celle chiuse, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento kraft/alluminio resistente al vapore, tipo PIR KAL. Conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) mediante certificazione di prodotto rilasciata da ICMQ secondo UNI EN ISO 14021 e dichiarazione ambientale di prodotto secondo EN 15804+A1:2013.

Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione della qualità UNI EN ISO 9001:2015.

La lastra, marcata CE secondo UNI EN 13165:2016, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C  $\lambda_D$  0,022 W/m\*K (EN 12667); assorbimento d'acqua per immersione per lungo periodo WL(T) ≤ 1 (EN 12087); resistenza a compressione al 10% di deformazione ≥150 kPa (EN 826); classe di reazione al fuoco F (EN 13501-1).

## AVVERTENZA

Questo documento tecnico ha lo scopo di fornire informazioni sulle caratteristiche del prodotto. Le indicazioni in esso contenute sono basate sulle nozioni e le esperienze fino ad oggi acquisite attraverso le varie applicazioni edili da noi affrontate; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso, è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Swisspor AG si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento modifiche e variazioni che riterrà opportune.

## Documento Tecnico PIR KAL

### Pannelli isolanti in schiuma rigida PIR

Caratteristiche	Unità di misura	Codifica secondo EN 13165	Valore	Norma di prova
<b>CARATTERISTICHE TERMOIGROMETRICHE</b>				
<b>Conducibilità termica dichiarata a 10°C</b>				
	W/m*K	$\lambda_D$	0,022	EN 12667
<b>Resistenza termica dichiarata <math>R_D</math></b>				
Spessore 20 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	0,90	EN 12667
Spessore 30 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	1,35	
Spessore 40 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	1,80	
Spessore 50 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	2,25	
Spessore 60 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	2,70	
Spessore 70 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	3,15	
Spessore 80 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	3,60	
Spessore 100 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	4,50	
Spessore 120 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	5,45	
Spessore 140 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	6,35	
Spessore 160 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	7,25	
Spessore 180 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	8,15	
Spessore 200 mm	m <sup>2</sup> ·K/W	$R_D$	9,05	
<b>Assorbimento di acqua per immersione a 28 gg</b>	Vol.%	WL(T)1	≤ 1	EN 12087
<b>Resistenza alla diffusione del vapore</b>		$\mu$	>100000	EN 12086
<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>				
<b>Resistenza a compressione (con deformazione del 10%)</b>	kPa	CS(10/Y)150	≥150	EN 826
<b>Resistenza a trazione perpendicolare alle facce</b>	kPa	TR80	≥80	EN 1607
<b>CARATTERISTICHE FISICHE</b>				
<b>Tolleranza sullo spessore</b>				
Spessore < 50 mm	mm	T2	±2	EN 823
50 mm ≤ Spessore ≤ 70 mm	mm		±3	
Spessore ≥ 80 mm	mm		-3; +5	
<b>Tolleranza su larghezza e lunghezza (S)</b>				
S < 1000 mm	mm		±5	EN 822
1000 mm ≤ S ≤ 2000 mm	mm		±7,5	
<b>Scostamento dalla planarità</b>	mm	$S_{MAX}$	≤ 5	EN 824
<b>Reazione al fuoco</b>		EUROCLASSE	F	EN 13501-1
<b>Massa volumica apparente</b>	Kg/m <sup>3</sup>	$\rho$	33 ± 2	Produttore
<b>Stabilità dimensionale (-20°C per 48 h)</b>	%	DS(-20,-)	≤ 2	EN 1604
<b>Stabilità dimensionale (70°C e 90% U.R. per 48 h)</b>	%	DS(70,90)	≤ 6	EN 1604
<b>Coefficiente di dilatazione termica lineare</b>	mm/mK		0,05	UNI 6348
<b>Temperatura limite di utilizzo</b>	°C		+90	Produttore
<b>Calore specifico</b>	J/(kg·K)	$C_p$	1404	EN 10456