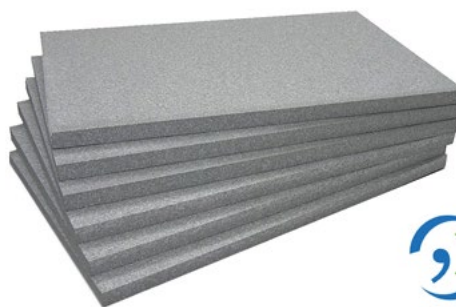


GRAF

## ISOLPIU'

### ELASTIC 31 K8

Seconda vita



Pannelli in polistirene espanso elasticizzato per isolamento termico e acustico nei sistemi a cappotto.

## DESCRIZIONE PRODOTTO

pannelli in polistirene espanso elasticizzato **ISOLPIÙGRAF SECONDA VITA K8 31 ELASTIC** sono dotati di **marcatatura CE** e sono prodotti in conformità alla norma UNI EN 13163, I pannelli vengono classificati come **EPS SD** il codice previsto dalla norma per identificare i pannelli elasticizzati con basso valore di rigidità dinamica. Il loro utilizzo nei "sistemi a cappotto" consente di migliorare notevolmente sia l'isolamento termico che acustico.

I pannelli **ISOLPIÙGRAF SECONDA VITA K8 31 ELASTIC** sono conformi alla revisione del Decreto CAM pubblicata in gazzetta il giorno 6/08/2022 - come richiesto dalla revisione, i pannelli sono prodotti con un contenuto di materia prima riciclata  $\geq$  al 15 % - Il certificato **Plastica Seconda Vita** attesta il contenuto di materiale riciclato verificato da un ente esterno.

## SCHEMA TECNICA

In conformità coi requisiti richiesti dalle UNI EN 13163 e UNI EN 13499	Unità di misura	Codice	Isolpiùgraf S.V. K8 31 elastic	Norma
Conducibilità Termica	W/(mk)	$\lambda_D$	0,031	EN 12667
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce.	kPa	TR	TR >100	EN 1607
Resistenza a flessione	kPa	BS	135	EN 12089
Stabilità Dimensionale	%	DS(N)2	+/- 0,2	EN 1603
Stabilità dimensionale in specifiche condizioni di t° e UR	%	DS(70 - 90)	1	EN 1604
<b>Tolleranze dimensionali :</b>				
Lunghezza	mm	L2	+/- 2 mm	EN 822
Larghezza	mm	W1	+/- 1 mm	EN 822
Spessore	mm	T1	+/- 1 mm	EN 823
Ortogonalità	mm/m	S2	+/- 2 mm	EN 824
Planarità	mm	P3	+/- 3 mm	EN 825
Assorbimento Acqua immersione totale 28 gg.	Vol %	WL(T)	3%	EN 12087
Assorbimento Acqua immersione parziale	Kg/m <sup>2</sup>	WL(P)	0,5	EN 1609
Permeabilità al vapore acqueo	mg/(Pa.h.m)	$\delta$	0,015 - 0,030	EN 12088
Resistenza alla diffusione del vapore		$\mu$	20/40	EN 12086
Calore specifico	J(Kg*K)	Cp	1450	EN 10456
Massa Volumica	Kg/m <sup>3</sup>	$\rho$	14	
Reazione al fuoco	Euroclasse	EN 13501-1	E	EN 13501-1

Il valore di rigidità dinamica SD varia in base allo spessore.

### Rigidità dinamica SD (MN/m<sup>3</sup>)

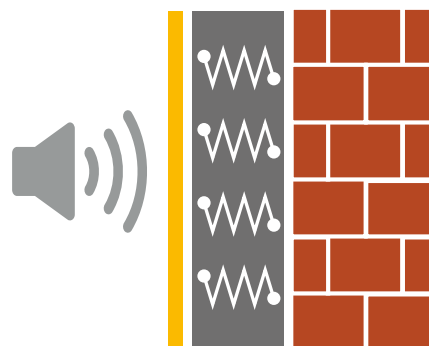
TIPO	Spess. $\geq$ cm 8	Spess. $\geq$ cm 12	Spess. $\geq$ cm 16	Spess. $\geq$ cm 20
Isolpiùgraf Seconda Vita K8 31 elastic	SD $\leq$ 20	SD $\leq$ 15	SD $\leq$ 10	SD $\leq$ 7

## ISOLAMENTO ACUSTICO DELLE FACCIATE

Il DPCM 5/12/1997 (emanato in attuazione della legge 447/95) definisce i requisiti acustici minimi richiesti per le facciate in base alla destinazione d'uso.

Categoria	Tipo di ambienti abitativo	Parametri (dB) D2m,nT,w
D	Edifici adibiti ad Ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili	45
A - C	Edifici adibiti a residenze, alberghi, pensioni	40
E	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli assimilabili	48
B - F - G	Edifici adibiti ad uffici, attività ricreative o di culto e attività commerciali	42

Dal punto di vista acustico il sistema di isolamento a cappotto mostra una stratigrafia composta da una parete su cui viene fissato il pannello isolante e una pelle resiliente formata dal rivestimento cementizio armato con rete e l'intonachino di finitura. Le due masse costituite dalla muratura e dallo strato di rivestimento sono collegate meccanicamente dallo strato isolante. L'utilizzo di pannelli elasticizzati **ISOLPIÙGRAF SECONDA VITA K8 31 ELASTIC** con bassa rigidità dinamica fa schematicamente funzionare il sistema con il principio **Massa - Molla - Massa**, dove il pannello isolante elasticizzato avente funzione di molla, interviene riducendo la frequenza di risonanza del rumore d'impatto e migliorando il confort acustico. Oltre al basso valore di rigidità dinamica dei pannelli, un altro parametro che influenza il funzionamento acustico del facciata a cappotto è la massa superficiale del rivestimento (intonaco armato + finitura). Maggiore è la massa maggiore sarà l'isolamento acustico. Oltre al basso valore di rigidità dinamica dei pannelli, un altro parametro che influenza il funzionamento acustico del facciata a cappotto è la massa superficiale del rivestimento (intonaco armato + finitura). Maggiore è la massa maggiore sarà l'isolamento acustico.



## PRESTAZIONI ACUSTICHE

L'associazione tedesca dei produttori di sistema a cappotto WDV-System ha condotto una serie di prove sperimentali che hanno consentito la stesura della seguente tabella, relativa alle prestazioni acustiche delle facciate con sistema a cappotto. I parametri che più incidono sulla prestazione acustica della facciata a cappotto sono: la bassa rigidità dinamica del pannello e il peso del rivestimento finale (intonaco armato + finitura).

La tabella riporta le variazioni dell'isolamento acustico ( $\Delta R_w$  (dB)) della facciata a cappotto con EPS elasticizzato SD, in funzione del variare dello spessore del pannello e della massa dello strato finale esterno di rivestimento ( $\text{kg/m}^2$ )

Spessore isolante	Massa del rivestimento esterno (rasante armato + finitura) in $\text{kg/m}^2$				
	$\text{kg/m}^2$ 6	$\text{kg/m}^2$ 8	$\text{kg/m}^2$ 10	$\text{kg/m}^2$ 12	$\text{kg/m}^2$ 16
8	dB 1	dB 3	dB 4	dB 5	dB 7
10	dB 2	dB 4	dB 5	dB 6	dB 9
12	dB 3	dB 5	dB 6	dB 9	dB 10
14	dB 4	dB 6	dB 8	dB 9	dB 11
16	dB 5	dB 7	dB 9	dB 10	dB 12