



AEROGEL A2

Materassino termoisolante ad elevate prestazioni
di vetro e Aerogel nanoporoso di silice



DS N. 115 - versione 1.7

Definizione. Materiale poroso avanzato per l'isolamento termico (Advanced Porous Material - APM).

Descrizione. Materassino termoisolante in fibre di vetro a filamento continuo agugliate e Aerogel nanoporoso di silice amorfa sintetica. La matrice fibrosa conferisce robustezza e traspirabilità, con elevato potere isolante a spessore contenuto.

Indicato per restauro, riqualificazione edilizia e applicazioni civili e industriali; rasabile e idoneo per rivestimenti interni ed esterni.

λ_D 0,016 W/mK Conducibilità termica dichiarata	ρ 200 $\pm$ 15% Densità nominale kg/m ³	FUOCO B-s1,d0 Euroclasse EN 13501-1	VOC A+ Classe emissioni
--	---	---	---

PROPRIETÀ PRINCIPALI

• Elevato isolamento termico con spessori ridotti	• Superidrofobico - angolo di contatto statico 167°
---	---

Nota. I dati riportati in questa scheda sono indicativi e possono essere soggetti ad aggiornamento. Verificare sempre l'idoneità del prodotto in funzione dell'applicazione prevista e delle condizioni di posa.

APPLICAZIONI

- Rivestimenti esterni
- Partizioni orizzontali
- Intercapedini / contropareti
- Intradosso coperture
- Coperture piane
- Coperture inclinate
- Ponti termici
- Applicazioni industriali

INDICAZIONI DI POSA E IMPIEGO



SPECIFICHE TECNICHE

CARATTERISTICA	SIMB.	NORMA	U.M.	VALORE
Conducibilità termica dichiarata	λD	EN 10456	W/mK	0,016
Resistenza termica (sp. 11 mm)	R	-	m ² K/W	0,69
Calore specifico	Cp	EN 10456	J/kg·K	1030
Densità nominale	-	-	kg/m ³	200 ± 15%
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	μ	EN 12086	-	13
Permeabilità al vapore acqueo	-	EN 12086	kg/msPa	14,4 × 10 ⁻¹²
Resistività al flusso d'aria	r	EN 29053	kPa·s/m ²	> 1000
Assorbimento acqua - breve termine	Wp	EN 1609	kg/m ²	0
Assorbimento acqua - lungo termine	Wlp	EN 12087	kg/m ²	0
Resistenza a compressione	σ_{10}	EN 826	kPa	54
Carico concentrato	F5	EN 12430	N	1193 a 5 mm di deformazione
Scorrimento viscoso a compressione	ϵ_{10Y}	EN 1606	%	0,45 (3 kPa) - 1,55 (6 kPa) - 3,65 (9 kPa)
Rigidità dinamica	s'	EN 29052-1	MN/m ³	43
Compressibilità	c	EN 12431	mm	1,2
Resistenza a trazione perpendicolare	-	EN 1607	kPa	13
Resistenza a trazione parallela	-	EN 1608	kPa	202 ■ fibre - 1297 ■
Stabilità dimensionale (70°C / 90% UR)	-	EN 1604	%	larghezza <1 - lunghezza <1 - spessore <1
Angolo di contatto statico	Θ	EN 15802	°	167
Reazione al fuoco	-	EN 13501-1	-	B / s1 / d0
VOC	-	EN 16000-9	classe	A+
RoHS	-	EN 62321	-	Conforme Direttiva 2011/65/UE
Limiti temperature d'impiego	-	-	°C	-30 / +300

Note: 1) alcune prestazioni sono determinate su spessore 11 mm; 2) $R = d/\lambda$ con $d = 0,011$ m; 3) scorrimento viscoso da regressione lineare 1 h - 2928 h; 4) nei limiti di temperatura dichiarati non si riscontrano fenomeni interni di self-heating, rotture, cavità, degrado della struttura fibrosa o riduzione di spessore >1%.