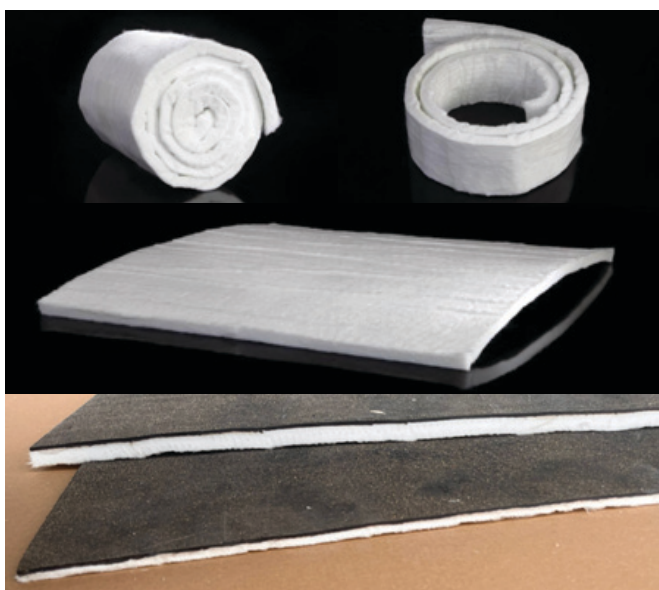


Aerogel - IsoGel

Isolante termico nanotecnologico

Aerogel è attualmente l'isolamento termico più efficace al mondo.

Il materassino IsoGel (in rotoli, pannelli o pannelli accoppiati con bitume) sviluppato utilizzando la nanotecnologia, ha proprietà di isolamento termico estremamente elevate con un'ottima traspirabilità al vapore acqueo a causa dell'elevato numero di cellule contenute all'interno della sua struttura. L'aria è racchiusa all'interno di queste celle e rimane trattenuta all'interno della matrice di silice rappresentando il 99,8% del volume totale. La nanotecnologia consente di minimizzare la conducibilità termica e massimizza l'effetto di coibentazione.



IsoGel Isolante termico in Aerogel

- Certificato di Valutazione Tecnica Europea (ETA)
- Certificato dall'Istituto Nazionale di Igiene (PZH)
- Certificato EPD
- Elevata efficienza termica
- Elevate prestazioni di isolamento inalterabili nel tempo
- Installazione semplice e rapida - Facile da tagliare e da adattare alle forme necessarie per l'impiego
- Invasività d'installazione del prodotto molto ridotta (il limitato spessore occupa pochissimo spazio)
- Spazi di trasporto e immagazzinamento molto ridotti
- Materiale idrofobo e allo stesso tempo traspirante al vapore
- Resistente alla compressione e non infiammabile
- Materiale naturale, sicuro per l'ambiente

Caratteristiche prodotti ISOSEL

COMPOSIZIONE

Materiale composto da 65% fibra di vetro riciclata e 35% di vetro grezzo.

ISOSEL ROLL

Rotolo di isolamento in aerogel, prodotto disponibile in 2 versioni:

- larghezza rotolo 150 cm, spessore 5,5mm, lunghezza 24m (superficie rotolo 37 m²)
- larghezza rotolo 150 cm, spessore 11mm, lunghezza 26m (superficie rotolo 39 m²)

Sono disponibili su richiesta strisce pretagliate del prodotto.

ISOSEL PANNELLO

Pannello di isolamento in aerogel, prodotto disponibile in 2 versioni:

- Dimensioni 0,75 x 1,2m, spessore 5,5mm
- Dimensioni 0,75 x 1,2m, spessore 11mm

ISOSEL BITUME PANNELLO

Pannello di isolamento in aerogel accoppiato con bitume.

Foglio di Aerogel con rinforzo in pile di vetro e rivestito con miscela di bitume con riempitivo minerale, il lato superiore è finito con sabbia, il lato inferiore è finito con lamina.

Prodotto disponibile in 2 versioni:

- Dimensioni 0,75 x 1,2m, spessore 8mm
- Dimensioni 0,75 x 1,2m, spessore 13mm

Dati Tecnici IsoGel Roll - IsoGel Pannello

Proprietà	Valore	Norma di Test
Conducibilità termica λ (T media 10°C) W/ mK	0,0175	EN 12667:2002
Resistenza termica m ² K/W	0,314 (spessore 5,5mm) 0,629 (spessore 11mm)	
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	4,8	EN 12086:2013
Stabilità dimensionale sotto definite condizioni termiche e umidità (+70°C e 90°C)	± 10%	EN 1604:2013
Resistenza alla trazione, kPa (tra le fibre)	≥ 300	EN 1798
Resistenza alla trazione, kPa (lungo le fibre)	≥ 1000	EN 1798
Allungamento relativo alla rottura, % (tra le fibre)	≥ 19	EN 1798
Allungamento relativo alla rottura, % (lungo le fibre)	≥ 23	EN 1798
Temperatura massima di esercizio	675°C	EN 14706:2013
Emissione di composti organici volatili (VOC)	*	UA GW VIII.21/2011
Prestazioni antincendio, Euro Fire Class	A2-s1, d0	EN 13501-1:2019

* emissione al di sotto del consentito concentrazione dannosa per la salute

Dati Tecnici IsoGel Bitume Pannello

Proprietà	Valore	Norma di Test
Spessore, mm	2,4 ± 0,2	EN 1849-1
Linearità	Deviazione: ≤ 24mm / 12m per altre lunghezze	EN 1848-1
Impermeabilità	A tenuta stagna	EN 1928
Reazione al fuoco	Classe E	13501-1
Proprietà di trazione: massima resistenza alla trazione		
- Direzione longitudinale	400 ± 100	EN 12311-1
- Direzione trasversale, N/50mm	300 ± 100	
Proprietà di trazione: allungamento		
- Direzione longitudinale	4 ± 2	EN 12311-1
- Direzione trasversale, %	4 ± 2	
Flessibilità a bassa temperatura, °C	0 / Æ30 mm	EN 1109
Resistenza al flusso a temperatura elevata, °C	+ 80	EN 1110
Proprietà di trasmissione del vapore acqueo	$\mu=20\ 000$	EN 13707

Applicazioni

- **edilizia:** isolamento di pareti interne ed esterne, pavimenti, balconi, finestre, soluzioni per ponti termici, tubazioni
- **industria del riscaldamento:** isolamento di forni, tubazioni
- **industria dei carburanti:** isolamento di serbatoi, condotte petrolifere, autocisterne, attrezzature esposte ad alta temperatura
- **industria dei trasporti:** isolamento di roulotte, camper, automobili, autobus, ferrovia rapida
- **industrie militari, calzaturiere, dell'abbigliamento**
- **industria delle costruzioni navali**

W.S.E. S.r.l.

Via Prato Nuovo 23/B - 10040 Leini (TO)
info@wsolarenergie.com - www.wsolarenergie.com