



Ridurre i consumi di energia in edilizia, significa realizzare edifici con adeguate proprietà di isolamento termico attuabili esclusivamente con un'ideale **coibentazione**.

Un tetto non coibentato provoca dispersione di calore nella stagione fredda e passaggio del caldo dall'esterno verso l'interno nel periodo estivo.

Quindi... **Silvermont®**.

Coibentazione realizzata con uno speciale polimero di EPS (polistirene), combinato all'origine con polvere di carbonio a struttura molecolare simile alla grafite, sinterizzato espanso in stampo a cellule chiuse.

SPECIFICHE TECNICHE



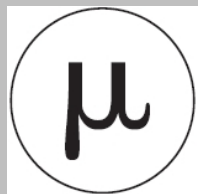
CONFORMITA' CE

Il pannello in EPS **Silvermont®** è conforme a quanto previsto dalla Direttiva Europea sui prodotti da costruzione 9/106/CE, in seguito all'applicazione dell'Allegato ZA della norma EN 13163. La dichiarazione di Conformità CE indica la conformità del prodotto ai requisiti comunitari applicabili imposti al fabbricante.



SOLLECITAZIONE A COMPRESSIONE AL 10% DI DEFORMAZIONE

Così come definita dalla norma EN 826 determina la resistenza meccanica del pannello soggetto a carico esterno. Il livello di riferimento del pannello **Silvermont®** è **CS(10) 120** e, di conseguenza, è classificato **EPS 120**.



RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO

È il rapporto fra lo spessore di uno strato d'aria che offre la stessa resistenza al passaggio del vapore e lo spessore dell'elemento preso in esame. La norma UNI EN 13163 riporta valori tabellari da bibliografia del valore μ che, per il pannello **Silvermont®**, è compreso fra **30 e 70**.



REAZIONE AL FUOCO

In riferimento alla norma EN 13501-1 il pannello **Silvermont®**, a ritardata propagazione di fiamma, è classificato in **CLASSE E**.



CONDUTTIVITA' TERMICA DICHIARATA

La conduttività termica λ rappresenta la quantità di calore che attraversa 1 m² di materiale omogeneo spesso 1 m, con differenza di temperatura fra le due facce pari ad 1° K. In sintesi, il coefficiente λ con valori più bassi identifica materiali più isolanti. Il valore di conduttività termica dichiarata (λ_D come richiesto dalla EN 13163) del pannello **Silvermont®** è $\lambda_D = 0,030 \text{ W/mK}$.

Prodotto coibentante

CARATTERISTICHE



Tegomont s.u.r.l - Via Novara n° 14 - 21010 ARSAGO SEPRIO (VA)
 Reg. Impr. / C.F. / P.Iva 01558740120 - CCIAA / REA N° 190678
 Capitale sociale € 20.000,00 i.v. Tel. +39 0331 769316 Fax +39 0331 767121
www.tegomont.com info@tegomont.com Skype: tegomont



Associato a GBC Italia - Green Building Council Italia.
 L'associazione ha come riferimento l'esperienza dell' **USGBC** - Green Building Council USA - e il sistema di classificazione **LEED** - Leadership in Energy and Environmental Design - il sistema di rating per la classificazione degli edifici sostenibili.

SPECIFICHE TECNICHE



RESISTENZA TERMICA DICHIARATA

La resistenza termica rappresenta la capacità di un corpo di opporre resistenza al passaggio del calore e quindi ad un flusso termico. E' il rapporto fra lo spessore del materiale e la sua conduttività termica dichiarata. Nel caso di **Silvermont®**, le **resistenze termiche dichiarate** (derivate dal λ_D), così come definito dalla EN 13163, sono le seguenti:

PRODOTTI STANDARD

Coibentazione	Spessore medio (Sm)	λ_D (W/mK)	R_D (m ² K/W) = $S_m : \lambda_D$
Small	47 mm	0,030	1,57
Medium	87 mm	0,030	2,90
Large	137 mm	0,030	4,57

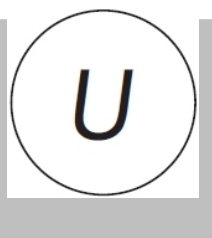
PRODOTTI PLANUS E MARSIGLIA

Coibentazione	Spessore medio (Sm)	λ_D (W/mK)	R_D (m ² K/W) = $S_m : \lambda_D$
Small	60 mm	0,030	2,00
Medium	100 mm	0,030	3,33
Large	130 mm	0,030	4,33

PRODOTTI GRECAMONT

Coibentazione	Spessore medio (Sm)	λ_D (W/mK)	R_D (m ² K/W) = $S_m : \lambda_D$
65	50 mm	0,030	1,67
85	70 mm	0,030	2,33

Coibentazione	Spessore (S)	λ_D (W/mK)	R_D (m ² K/W) = $S : \lambda_D$
40	40 mm	0,030	1,33
60	60 mm	0,030	2,00



TRASMITTANZA TERMICA

Il valore di trasmittanza termica U è tipico di ogni singola copertura, costituita da differenti materiali e stratificazioni. Si calcola con la seguente formula: $U = 1 : R_t = 1 : (R_{si} + R_1 + R_2 + \dots + R_n + R_{se})$ (W/m²K), dove R_t (resistenza unitaria della copertura) è la sommatoria di R_{si} (resistenza superficiale interna), R_1, R_2, R_n (resistenze termiche dei vari strati) e R_{se} (resistenza superficiale esterna). L'isolante **Silvermont®** è uno dei componenti di questa stratificazione.

Esempio (puramente indicativo) con stratificazioni diverse coerenti con il decreto attuativo 11/3/2008 dell'art. 1, comma 24, lettera a) della legge 24/12/2007, n. 244, per la definizione dei valori limite di fabbisogno di energia primaria annuo e di trasmittanza termica ai fini dell'applicazione dei commi 344 e 345 dell'art. 1 della legge 27/12/2006 n. 296.

Componenti stratificazione	Spessore (m)	λ (W/mK)	R (m ² K/W)
Resistenza superficiale interna			0,100
Solaio con travetti e blocchi in cemento completo di caldana	0,300	0,800	0,375
Resistenza intercapedine d'aria (cm. 5)			0,150
Tegomont pannello standard semplice medium	0,087	0,030	2,900
Resistenza superficiale esterna			0,040
I valori di conducibilità termica dei materiali non prodotti da Tegomont sono stati desunti da normativa o letteratura tecnica.		U = 0,28 W/m²K	3,565

Utilizzando Tegomont pannello standard semplice medium **maggiorato di 20 mm (spess. medio 107)** si ottiene **U = 0,24 W/m²K**

Prodotto coibentante

CARATTERISTICHE



Tegomont s.u.r.l - Via Novara n° 14 - 21010 ARSAGO SEPRIO (VA)
 Reg. Impr. / C.F. / P.Iva 01558740120 - CCIAA / REA N° 190678
 Capitale sociale € 20.000,00 i.v. Tel. +39 0331 769316 Fax +39 0331 767121
www.tegomont.com info@tegomont.com Skype: tegomont



Associato a GBC Italia - Green Building Council Italia.
 L'associazione ha come riferimento l'esperienza dell' **USGBC - Green Building Council USA** - e il sistema di classificazione **LEED - Leadership in Energy and Environmental Design** - il sistema di rating per la classificazione degli edifici sostenibili.