SETTEMBRE 2026 rev.01

ISORAY 100 C-R Roof

Descrizione

Lastra isolante a conducibilità termica migliorata realizzata in polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite. ISORAY 100 C-R Roof è la lastra da isolamento termico tagliata da blocco per coperture piane. Può essere realizzata con pendenza predefinita ideale per il convogliamento delle acque meteoriche dei tetti rovesci e delle terrazze. La lastra ISORAY 100 C-R Roof rispetta i Criteri Ambientali Minimi (CAM) attraverso l'impiego di eps di riciclo, come disposto dal Decreto Ministeriale Criteri Ambientali Minimi attualmente in vigore ed è conforme ai limiti di emissione di Composti Organici Volatili (VOC) secondo UNI EN ISO 16000, come richiesto da protocollo LEED e decreto CAM Italia.

Voce di capitolato

Lastra in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare, tipo ISORAY 100 C-R Roof. Lastra conforme ai requisiti della norma UNI EN 13163:2012+A2:2016. Lastra con certificato di prodotto n. RE0659 emesso da ICMQ secondo il Disciplinare Tecnico ReMade, con percentuale di materiale riciclato e conforme ai limiti di emissione di Composti Organici Volatili (VOC) secondo UNI EN ISO 16000.
Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione della qualità UNI EN ISO 9001:2015.
La lastra, marcata CE secondo la UNI EN 13163:2012+A2:2016, garantisce le seguenti proprietà: conduttività termica dichiarata a 10°C λ_D 0,031 W/m*K (EN 12667); resistenza a compressione al 10% di deformazione CS(10/Y)≥100 kPa (EN 826); resistenza a flessione BS≥150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR≥150 kPa (EN 1607); resistenza al taglio ftk≥90 kPa; modulo di taglio Gm ≥3000 kPa assorbimento d'acqua per immersione parziale $W_{lp} \leq 0,1$ kg/m^2; resistenza al passaggio del vapore (μ) 70-30 (EN 12086); stabilità dimensionale in condizioni normali di laboratorio DS(N)2 (EN 1603); classe di reazione al fuoco E (EN 13501-1).

Applicazione

- Isolamento coperture
- Isolamento terrazze

Spessori e dimensioni

Lastra a spigolo vivo:

- Piana
- Con pendenza uguale o superiore a 1% su progettazione
- Spessori disponibili da 20 mm a 300 mm. Altri spessori su richiesta
- Dimensioni standard 1000x500 – 1000x1000 – 1200x1200
- Dimensioni variabili su progettazione per lastre in pendenza

Attenzione:
Materiale termoriflettente: non coprire le lastre con materiali e/o teli trasparenti in fase di posa e stoccaggio.

swisspor Italia S.r.l. Unipersonale - Strada Bassa Belvedere 4 - 46048 Roverbella (MN)
Tel. +39 0376 696766 - Fax +39 0376 696541 – Email: qualita@swisspor.it
Capitale Sociale: € 208.800,00 i.v. – P.I.v.a.: 01890950205 – R.I. Mantova e C.F.: 00723130233
www.swisspor.it

ISO 9001
Certificato n° 30701146 QM15

SETTEMBRE 2026 rev.01

Scheda Tecnica

Caratteristiche	Simboli	Unità di misura	ISORAY 100 C-R Roof	Norma
Requisiti obbligatori per tutte le applicazioni				
Lunghezza	L(2)	mm	±2	EN822
Larghezza	W(2)	mm	±2	EN822
Spessore	T(1)	mm	±1	EN823
Ortogonalità	S(2)	mm/m	±2	EN824
Planarità	P(3)	mm	+3	EN825
Stabilità dimensionale in condizioni normali di laboratorio	DS(N)	%	±0,2	EN1603
Stabilità dimensionale in condizioni specifiche (70°C/48h)	DS(70, -)	Vol. %	≤1	EN1604
Conduttività termica dichiarata a 10°C	λ_D	W/(m·K)	0,031	EN12667
Resistenza termica dichiarata	R_D	(m²·K)/W	Vedi Tabella 1	EN12667
Resistenza a flessione	BS	kPa	≥150	EN12089
Reazione al fuoco	-	Classe	E	EN13501-1
Requisiti per applicazioni specifiche				
Sollecitazione a compressione al 10% di deformazione	CS(10/Y)	kPa	≥100	EN826
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce	TR	kPa	≥150	EN1607
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	μ	-	70-30	EN12086
	μ_m**	-	50	
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione totale	WL(T)	%	≤2,5	EN16535
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione parziale	WL(P)	Kg/m²	≤0,1	EN16535
Resistenza al taglio	F_{tk}	kPa	≥90	EN12090
Modulo di taglio	G_m	kPa	≥3000	EN12090
Proprietà aggiuntive				
Permeabilità al vapore d'acqua	δ	mg/(Pa·h·m)	0,010 - 0,024	EN12086
Capacità termica specifica	C_P	J/(Kg·K)	1340	EN10456
Coefficiente di dilatazione termica lineare	K^{-1}	-	$65 \cdot 10^{-6}$	-
Modulo elastico a compressione	E	kPa	4400- 5400	EN826
Temperatura limite di utilizzo	-	°C	75	-
Contenuto di riciclato	-	%	≥15	ReMade
VOC (composti organici volatili)	-	-	PASS	Italian CAM
Emission test report			Compliant	LEED

TABELLA 1

Spessore Nominale (mm)	Resistenza termica R_D (m²K/W)	Spessore Nominale (mm)	Resistenza termica R_D (m²K/W)	Spessore Nominale (mm)	Resistenza termica R_D (m²K/W)
10	0,30	110	3,50	210	6,75
20	0,60	120	3,85	220	7,05
30	0,95	130	4,15	230	7,40
40	1,25	140	4,50	240	7,70
50	1,60	150	4,80	250	8,05
60	1,90	160	5,15	260	8,35
70	2,25	170	5,45	270	8,70
80	2,55	180	5,80	280	9,00
90	2,90	190	6,10	290	9,35
100	3,20	200	6,45	300	9,65

** Valore medio

NOTA BENE: Le indicazioni sopra riportate sono basate sulle nozioni e le esperienze fino ad oggi acquisite attraverso le varie applicazioni edili da noi affrontate. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego dei prodotti si debbono sempre tenere presenti le specifiche condizioni di ogni singolo caso, in particolare gli aspetti tecnici, fisici e giuridici delle costruzioni. La scrivente si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento le modifiche e le variazioni che riterrà opportune al presente documento.

swisspor Italia S.r.l. Unipersonale - Strada Bassa Belvedere 4 - 46048 Roverbella (MN)
Tel. +39 0376 696766 - Fax +39 0376 696541 – Email: qualita@swisspor.it
Capitale Sociale: € 208.800,00 i.v. – P.I.v.a.: 01890950205 – R.I. Mantova e C.F.: 00723130233
www.swisspor.it

ISO 9001
Certificato n° 30701146 QM15