

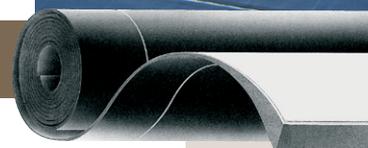
DERBISOLAR® a-Si

DERBISOLAR® è un manto impermeabile che integra celle fotovoltaiche flessibili di tipo a-Si. DERBISOLAR® produce energia elettrica trasformando l'energia solare ricevuta.

I sistemi DERBISOLAR® sono applicabili su:

- Tetti non accessibili (o accessibili soltanto per la manutenzione), piani e inclinati (pendenza min. 3%)
- Nuove costruzioni
- Rifacimenti di tetti con vecchia impermeabilizzazione esistente e/o supporti esistenti compatibili.

DERBISOLAR® è realizzato con la membrana impermeabile DERBISOLAR BASE® - della gamma DERBIGUM® - e i pannelli fotovoltaici M PVL 31, 50, 68, 99, 144, 164, 183, 209, 229 e 242 di Marcegaglia.



DERBISOLAR BASE

Caratteristiche specifiche

SRI (Solar Reflectance Index)	ASTM 1980	100	
Riflettività iniziale	ASTM C-1549	81%	(criterio > 65 %)
Emissività	ASTM C-1371 & ASTM E-408	81%	(criterio > 80 %)
Resistenza ai microrganismi	ASTM Metodi di test G 21	0	(alcuno sviluppo)
Resistenza al fuoco	Conforme alla norma EN 13501-5, classificazione B _{ROOF} (t1, t2, t3) secondo il metodo ENV 1187.		

I certificati di resistenza al fuoco sono disponibili su richiesta.



Caratteristiche tecniche

	Metodo di prova	Risultato	Valori	Unità di misura
Stabilità di forma a caldo	EN 1110	MLV	≥ 120	°C
Flessibilità alle basse temperature	EN 1109	MLV	≤ - 20	°C
Resistenza alla trazione L/T	EN 12311-1	MDV (±20%)	1000/1000	N/50 mm
Stabilità dimensionale	EN 1107-1	MLV	≤ 0,3	%
Allungamento a rottura	EN 12310-1	MLV	≥ 350	N
Resistenza al punzonamento statico	EN 12730(A)	MLV	≥ 20	kg

MLV : valore minimo alla produzione / MDV : valore medio alla produzione

Presentazione

	Metodo di prova	Risultato	Valori	Unità di misura
Spessore	EN 1849-1	MDV (±0,2)	3	mm
Larghezza	EN 1848-1	MLV	1	m
Lunghezza	EN 1848-1	MLV	12	m
Superficie		MLV	12	m ²
Armatura composita vetro/poliestere		MDV (± 1,5%)	170	g/m ²
Coating acrilico		MDV (± 1,5%)	350	g/m ²
Peso del rotolo		MDV (±2)	42	kg
Numero di rotoli/pallett			20	

Stoccaggio

I rotoli devono essere stoccati all'asciutto e in posizione verticale su pallet. In nessun caso i rotoli possono essere stoccati direttamente sul suolo.



ATG 12/2875



DERBIGUM®
MAKING BUILDINGS SMART

DERBIGUM ENERGIES

Via dell'Agricoltura, 3 - Loc. Poggio Piccolo
40023 Castel Guelfo di Bologna (BO)
Tel. +39 0542 48 86 13 - Fax +39 0542 48 82 01
E-mail: infoit@derbigum.com

Moduli fotovoltaici

Modello	Numero celle	Lunghezza (mm)	Peso (kg)	Potenza max (P _{max})	Tensione a P _{max} (V _{mp})	Corrente a P _{max} (I _{mp})	Tensione a circuito aperto (V _{oc})	Corrente di corto circuito (I _{sc})
M PVL 31	5	1351,8	1,9	31 Wp	7,5 V	4,13 A	10,5 V	5,1 A
M PVL 50	8	2071,2	2,8	50 Wp	12 V	4,13 A	16,8 V	5,1 A
M PVL 68	11	2790,6	3,8	68 Wp	16,5 V	4,13 A	23,1 V	5,1 A
M PVL 99	16	3989,6	5,4	99 Wp	24 V	4,13 A	33,6 V	5,1 A
M PVL 144	22	5428,4	7,3	144 Wp	33 V	4,36 A	46,2 V	5,3 A
M PVL 164	25	6147,8	8,2	164 Wp	37,5 V	4,36 A	52,5 V	5,3 A
M PVL 183	28	6867,2	9,2	183 Wp	42 V	4,36 A	58,8 V	5,3 A
M PVL 209	32	7826,4	10,4	209 Wp	48 V	4,36 A	67,2 V	5,3 A
M PVL 229	35	8545,8	11,4	229 Wp	52,5 V	4,36 A	73,5 V	5,3 A
M PVL 242	37	9025,4	12	242 Wp	55,5 V	4,36 A	77,7 V	5,3 A

La scelta dei moduli da impiegare e la disposizione degli stessi sono di esclusiva competenza dell'Ufficio tecnico Derbigum al fine di garantire il rispetto dei necessari requisiti tecnici.

Tipo di celle	celle a-Si a tripla giunzione
Connessioni	Diodi bypass presenti in ogni cella Terminali a connessione rapida Multi-Contact (560mm) Cavi di uscita: 4 mm ² con protezione contro gli agenti atmosferici
Composizione	Celle fotovoltaiche (a-Si) incapsulate nell'ETFE e accoppiate a un supporto in acciaio inossidabile flessibile Adesivo: etilene propilene copolimero adesivo-mastice con inibitore microbico
Coefficienti di temperatura della cella	
Potenza massima (Tk(Pmax))	- 0,21% / °C
Tensione a circuito aperto (Tk(Voc))	- 0,38% / °C
Corrente di corto-circuito (Tk(Isc))	0,10% / °C
Limiti	
Sistema di tensione massima	1000 VDC
Certificazioni	
Conforme alla norma IEC 61646 e IEC 61730 certificato da KIWA. Processo produttivo conforme alle normative ISO 9001, ISO 14000, OHSAS 18001 certificato da Bureau Veritas.	
Garanzia di produzione rilasciata da MARCEGAGLIA	92 % - 10 anni 84 % - 20 anni 80 % - 25 anni
Garanzia di prodotto rilasciata da MARCEGAGLIA	10 anni

Nota: la potenza effettiva può variare fino al 10% della potenza nominale a causa delle basse temperature, delle influenze dello spettro o altro.

Nelle prime 8-10 settimane di funzionamento, i parametri elettrici superano i valori specificati.

La potenza può risultare più alta di circa il 15% (tensione di esercizio dell'11% e corrente di esercizio del 4%).

Scheda conforme alla norma EN 5380. Con riserva di apportare modifiche ai dati senza alcun preavviso.

*Dati elettrici corrispondenti alle condizioni di prova standard (STC):

- resa di irraggiamento incidente 1000 W/m²

- temperature delle celle fotovoltaiche 25°C

- massa d'aria (AM) 1,5

- tolleranza di produzione: +/-5%

cobat



Powered by

