

CERTIFICATO DI PROVA

CSI/0169/22/RF

Pratica n.657/22

emesso ai sensi dell'art. 10 del decreto del Ministero dell'Interno del 26 giugno 1984 recante "Classificazione di reazione al fuoco ed omologazione dei materiali ai fini della prevenzione incendi e successive modificazioni di cui al Decreto del Ministero dell'Interno del 3 settembre 2001" (S.O. alla G.U. n° 234 del 25 agosto 84 - S.O. alla G.U. n° 242 del 17 ottobre 2001).

Visto l'esito degli accertamenti effettuati si certifica che alla **INSTALLAZIONE TECNICA** (Allegato A.2.1.):

prodotto da: **SOLYCO SOLAR AG**
12205 Berlino (Germania)

denominato: **SOLYCO R-TG 108p.3/400**

impiegato come: **Pannello fotovoltaico.**

è attribuita in conformità alla UNI 9177 la **CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO: 1 (UNO)**

Il presente certificato è valido unicamente per la campionatura sottoposta a prova.

Il prodotto "SOLYCO R-TG 108p.3/400" non ricade nel campo di applicazione di norme armonizzate CPR e per il prodotto medesimo della Ditta "SOLYCO SOLAR AG" non risulta ottenuto il rilascio di ETA (European Technical Assessment), ai sensi dell'Allegato IV del CPR.

Data 30/05/2022

Il Direttore del Laboratorio
(Ing. P. Fumagalli)



MI02RF02

CSI S.p.A. A SOCIO UNICO
SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE
E COORDINAMENTO DI IMQ GROUP S.R.L.

Sede legale
Italia 20030 Senago (MI)
Cascina Traversagna 21
direzione-csi@legalmail.it
info@csi-spa.com
www.csi-spa.com

Sedi operative

20021 Bollate (MI)
viale Lombardia 20/B
tel. (+39) 02 38330 1
fax (+39) 02 35039 40

10028 Trofarello (TO)
via Cuneo 12
tel. (+39) 011 6493 311
fax (+39) 011 6496 041


RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0169/22/RF
PRATICA n. 657/22
Pannello fotovoltaico
SOLYCO R-TG 108p.3/400
D.M. 26/06/1984 - METODO DI PROVA: UNI 8457 (1987) e UNI 8457 / A1 (maggio 1996)

Descrizione: - Pannello fotovoltaico
Superficie esposta: - Lato anteriore
Posizione: -Verticale senza supporto incombustibile
Risoluzioni applicate: 40
Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)

Provetta n°	Tempo post-combustione		Tempo post-incandescenza		Zona danneggiata		Gocciolamento	
	sec.	livello	sec.	livello	mm	livello	rilevazione	livello
							assente	1
1	0	1	0	1	0	1	assente	1
2	0	1	0	1	0	1	assente	1
3	0	1	0	1	0	1	assente	1
4	0	1	0	1	0	1	assente	1
5	0	1	0	1	0	1	assente	1
6	0	1	0	1	0	1	assente	1
7	0	1	0	1	0	1	assente	1
8	0	1	0	1	0	1	assente	1
9	0	1	0	1	0	1	assente	1
10	0	1	0	1	0	1	assente	1

PARAMETRI	Livello attribuito	CATEGORIA
Tempo di post-combustione	1	I
Tempo di post-incandescenza	1	
Zona danneggiata	1	
Gocciolamento	1	

NOTE: - Provette da n.1 a n.5 senso longitudinale
- Provette da n.6 a n.10 senso trasversale

DATA 30/05/2022

CSI S.p.A.
 Viale Lombardia, 20/B
 20021 BOLLATE (MI)



RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0169/22/RF				PRATICA n. 657/22				
Pannello fotovoltaico				SOLYCO R-TG 108p.3/400				
D.M. 26/06/1984 - METODO DI PROVA: UNI 8457 (1987) e UNI 8457 / A1 (maggio 1996)								
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato posteriore Posizione: -Verticale senza supporto incombustibile Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)								
Provetta n°	Tempo post-combustione		Tempo post-incandescenza		Zona danneggiata		Gocciolamento	
	sec.	livello	sec.	livello	mm	livello	rilevazione	livello
1	0	1	0	1	0	1	assente	1
2	0	1	0	1	0	1	assente	1
3	0	1	0	1	0	1	assente	1
4	0	1	0	1	0	1	assente	1
5	0	1	0	1	0	1	assente	1
6	0	1	0	1	0	1	assente	1
7	0	1	0	1	0	1	assente	1
8	0	1	0	1	0	1	assente	1
9	0	1	0	1	0	1	assente	1
10	0	1	0	1	0	1	assente	1
PARAMETRI				Livello attribuito	CATEGORIA			
Tempo di post-combustione				1	I			
Tempo di post-incandescenza				1				
Zona danneggiata				1				
Gocciolamento				1				
NOTE: - Provette da n.1 a n.5 senso longitudinale - Provette da n.6 a n.10 senso trasversale								
DATA 30/05/2022								
CSI S.p.A. Viale Lombardia, 20/B 20021 BOLLATE (MI)								



RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0169/22/RF				PRATICA n. 657/22					
Pannello fotovoltaico				SOLYCO R-TG 108p.3/400					
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)									
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato anteriore, senso longitudinale Posizione: - A parete senza supporto incombustibile				Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)					
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi					
	mm	Provetta n.				mm	Provetta n.		
		1	2	3			1	2	3
	50	309	284	260		50			
	100					100			
	150					150			
	200					200			
	250					250			
	300					300			
	350					350			
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
	700					700			
	750					750			
	800					800			
Tempo di post-incand. (sec)		0	0	0	Media delle velocità (mm/min)	/	/	/	
Zona danneggiata (mm)		50	50	50	Gocciolamento	assente	assente	assente	
PARAMETRI	LIVELLI			Livello attribuito	CATEGORIA				
	Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3						
Velocità di propagazione del fronte di fiamma	1	1	1	1	I				
Zona danneggiata	1	1	1	1					
Tempo di post-incandescenza	1	1	1	1					
Gocciolamento	1	1	1	1					
NOTE: -									
DATA 30/05/2022									
 CSI S.p.A. Viale Lombardia, 20/B 20021 BOLLATE (MI)									



RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0169/22/RF				PRATICA n. 657/22					
Pannello fotovoltaico				SOLYCO R-TG 108p.3/400					
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)									
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato anteriore, senso trasversale Posizione: - A parete senza supporto incombustibile				Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)					
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi					
	mm	Provetta n.				mm	Provetta n.		
		1	2	3			1	2	3
	50	190	222	305		50			
	100					100			
	150					150			
	200					200			
	250					250			
	300					300			
	350					350			
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
	700					700			
	750					750			
	800					800			
Tempo di post-incand. (sec)	0	0	0		Media delle velocità (mm/min)	/	/	/	
Zona danneggiata (mm)	50	50	50		Gocciolamento	assente	assente	assente	
PARAMETRI	LIVELLI			Livello attribuito	CATEGORIA				
	Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3						
Velocità di propagazione del fronte di fiamma	1	1	1	1	I				
Zona danneggiata	1	1	1	1					
Tempo di post-incandescenza	1	1	1	1					
Gocciolamento	1	1	1	1					
NOTE: -									
DATA 30/05/2022									
CSI S.p.A. Viale Lombardia, 20/B 20021 BOLLATE (MI)									



RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0169/22/RF				PRATICA n. 657/22			
Pannello fotovoltaico				SOLYCO R-TG 108p.3/400			
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)							
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato posteriore, senso longitudinale Posizione: - A parete senza supporto incombustibile				Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)			
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi			
mm	Provetta n.			mm	Provetta n.		
	1	2	3		1	2	3
50	291	190	234	50			
100				100			
150				150			
200				200			
250				250			
300				300			
350				350			
400				400			
450				450			
500				500			
550				550			
600				600			
650				650			
700				700			
750				750			
800				800			
Tempo di post-incand. (sec)	0	0	0	Media delle velocità (mm/min)	/	/	/
Zona danneggiata (mm)	50	50	50	Gocciolamento	assente	assente	assente
PARAMETRI	LIVELLI			Livello attribuito	CATEGORIA		
	Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3				
Velocità di propagazione del fronte di fiamma	1	1	1	1	I		
Zona danneggiata	1	1	1	1			
Tempo di post-incandescenza	1	1	1	1			
Gocciolamento	1	1	1	1			
NOTE: -							
DATA 30/05/2022							
 CSI S.p.A. Viale Lombardia, 20/B 20021 BOLLATE (MI)							



RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0169/22/RF				PRATICA n. 657/22					
Pannello fotovoltaico				SOLYCO R-TG 108p.3/400					
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)									
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato posteriore, senso trasversale Posizione: - A parete senza supporto incombustibile				Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)					
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi					
	mm	Provetta n.				mm	Provetta n.		
		1	2	3			1	2	3
	50	205	233	185		50			
	100					100			
	150					150			
	200					200			
	250					250			
	300					300			
	350					350			
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
	700					700			
	750					750			
	800					800			
Tempo di post-incand. (sec)		0	0	0	Media delle velocità (mm/min)		/	/	/
Zona danneggiata (mm)		50	50	50	Gocciolamento		assente	assente	assente
PARAMETRI	LIVELLI			Livello attribuito	CATEGORIA				
	Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3						
Velocità di propagazione del fronte di fiamma	1	1	1	1	I				
Zona danneggiata	1	1	1	1					
Tempo di post-incandescenza	1	1	1	1					
Gocciolamento	1	1	1	1					
NOTE: -									
DATA 30/05/2022									
CSI S.p.A. Viale Lombardia, 20/B 20021 BOLLATE (MI)									



SOLYCO Solar AG | Baseler Strasse 60 | 12205 Berlin Deutschland

MODELLO C**SCHEMA TECNICA**

- A) AZIENDA PRODUTTRICE: SOLYCO SOLAR AG
- B) DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MATERIALE: SOLYCO R-TG 108p.3/400,
- C) DESCRIZIONE: Modulo fotovoltaico.
- C. 1) Natura dei componenti:
- | | |
|----------------------------|---|
| strato superiore: | vetro temperato, spessore 2,0 mm, peso 5,0 kg/m ² ; |
| primo strato intermedio: | Etilenvinilacetato, spessore 0,55 mm, peso 0,51 kg/m ² ; |
| secondo strato intermedio: | celle in silicio, spessore 0,18 mm, peso 0,45 kg/m ² ; |
| terzo strato intermedio: | Elastomero poliolefinico, spessore 0,55 mm, peso 0,51 kg/m ² ; |
| Strato inferiore | vetro temperato, spessore 2,0 mm, peso 5,0 kg/m ² . |
- C. 2) Formato: lunghezza, larghezza, spessore larghezza 1723mm, lunghezza 1134mm, spessore 5,28 mm
Peso: 11,47 kg/m²;
Lavorazione: laminazione;
- D) ASSIEMAGGIO DEI DIVERSI COMPONENTI: laminazione
- F) IMPIEGO: PANNELLO FOTOVOLTAICO.
- G) MANUTENZIONE: METODO "D" COME DA NORMA UNI 9176:1998.

DATA: 12.05.2022

FIRMA + TIMBRO

CSI S.p.A.
Viale Lombardia, 20/B
20021 BOLLATE (MI)
 SOLYCO Solar AG
Baseler Str. 60
12205 Berlin
www.solyco.com



SOLYCO Solar AG | Baseler Strasse 60 | 12205 Berlin Deutschland

MODELLO D.20

Il sottoscritto Dr. Lars Podlowski residente in D-12205 Berlin Via Baseler Str. n. 60 Documento di identità L2G223ZW2 rilasciato dal Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin il 11.10.2016, in qualità di Rappresentante Legale della ditta SOLYCO Solar AG

DICHIARA

sotto la propria responsabilità civile e penale, che la campionatura di prova sarà prelevata dal materiale denominato SOLYCO R-TG 108p.3/400 di uso specifico come pannello fotovoltaico.

Si dichiara inoltre che i pannelli fotovoltaici di seguito elencati:

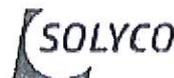
SOLYCO R-TG 108p.3/xxx (xxx=385-420)

SOLYCO R-TG 108n.3/xxx (xxx=385-420)

sono realizzati con i medesimi componenti, danno luogo alla medesima campionatura di prova e differiscono tra loro unicamente per forma e/o dimensione e/o colore e/o potenza.

DATA: 12.05.2022

FIRMA + TIMBRO

 SOLYCO Solar AG
Baseler Str. 60
12205 Berlin
www.solyco.com

CSI S.p.A.
Viale Lombardia, 20/B
20021 BOLLATE (MI)