

Makrolon® UV ClimateControl

Lastra compatta di polycarbonato



I Line
Innovative

Vantaggi delle lastre:

- immissione di calore notevolmente ridotta
- buona trasparenza
- eccellente resistenza agli agenti atmosferici
- massima resistenza agli urti



Makrolon® UV ClimateControl è una lastra trasparente di polycarbonato dotata di protezione ai raggi UV su ambo i lati. Le lastre riducono considerevolmente le temperature elevate causate dalla luce solare, bloccando la maggior parte della luce a infrarossi.

Makrolon® UV ClimateControl è estremamente resistente agli impatti ambientali permanenti e ha un lungo ciclo di vita. La temperatura massima consentita per un utilizzo a lungo termine in assenza di carichi è di circa 120 °C. Un ulteriore vantaggio delle lastre è la garanzia di 10 anni della resistenza agli agenti atmosferici, della trasparenza e dell'infrangibilità.

Applicazioni:

Makrolon® UV ClimateControl è ideale per tutte le applicazioni che beneficiano di una ridotta trasmissione del calore attraverso l'installazione di vetri, ad esempio:

- Coperture di banchine ferroviarie, pensiline, aree aperte e pergole
- Volte a botte e lucernai
- Edifici pubblici
- Costruzioni con tetto e rivestimento

	Condizioni della prova	Valore ⁽¹⁾	Unità	Tipo di prova
CARATTERISTICHE FISICHE				
Densità		1200	kg/m ³	ISO 1183-1
Assorbimento acqua a saturazione	acqua a 23 °C	0,30	%	ISO 62
Assorbimento acqua a saturazione	23 °C, umidità relativa 50%	0,12	%	ISO 62
Indice di rifrazione	Procedura A	1,587	-	ISO 489
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Modulo di tensione	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527-1,-2
Tensione di snervamento	50 mm/min	> 60	MPa	ISO 527-1,-2
Allungamento allo snervamento	50 mm/min	6	%	ISO 527-1,-2
Allungamento nominale alla rottura	50 mm/min	> 50	%	ISO 527-1,-2
Modulo di elasticità	2 mm/min	2350	MPa	ISO 178
Resistenza alla flessione	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Resistenza all'urto Charpy	23 °C, senza intaglio	NB	kJ/m ²	ISO 179-1eU
Resistenza all'urto Charpy	23 °C, 3 mm, con intaglio	80P	kJ/m ²	ISO 179-1eA
Prova all'urto Izod	23 °C, 3,2 mm, con intaglio	90P	kJ/m ²	ISO 180-A
CARATTERISTICHE TERMICHE				
Temperatura di rammollimento Vicat	50 N, 50°C/h	148	°C	ISO 306
Conducibilità termica	23°C	0,20	W/mK	ISO 8302
Coefficiente di dilatazione termica	Tra 23 e 55 °C	0,65	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1, -2
Temperatura di deflessione sotto carico	1,80 Mpa	128	°C	ISO 75-1, -2
Temperatura di deflessione sotto carico	0,45 Mpa	140	°C	ISO 75-1, -2

⁽¹⁾ Questi valori sono stati misurati su campioni ottenuti per stampaggio ad iniezione, non sono da utilizzarsi per scopi di specificazione.

Makrolon® UV ClimateControl

Lastra compatta di polycarbonato



Idee, innovatore, intelligente, interessante... La linea i-line della Exolon Group rappresenta la generazione del futuro per prodotti di qualità. Questo marchio garantisce soluzioni innovative e intelligenti per una vasta gamma di applicazioni.

Trasmissione luminosa:

Tipo di prova DIN EN ISO 13468

La trasmissione luminosa τ_{D65} per tutti gli spessori compresi tra 3 e 12 mm è del 55% per i seguenti colori:

- green 2655

La trasmissione luminosa τ_{D65} per il prodotto clear è la seguente:

Trasmissione luminosa* in %	3	4	5	6	8	10	12
Makrolon® UV CC clear 2080	80	79	78	77	76	74	73

*) +/- 3%. Altre trasmissioni luminose sono disponibili su richiesta. Maggiori informazioni sono disponibili su richiesta. I valori indicati sono soltanto valori tipici.

Tipo di prodotto	Energia totale trasmissione g	Indice di selettività (=LT:g)	Coefficiente di schermatura
* Tutte le misure sono valide per uno spessore di 3 mm.			
Makrolon® UV CC clear 2080	0,63	1,26	0,73
Makrolon® UV CC green 2655	0,44	1,25	0,51

Dimensioni disponibili:

Makrolon® UV ClimateControl è disponibile negli spessori 3-12 mm e nei colori di seguito riportati.

Colori:

Makrolon® UV CC clear 2080

Makrolon® UV CC green 2655

Temperatura di lavoro:

La temperatura di lavoro senza carico è di circa 120 °C.

Classificazione antincendio (*):

Paese	Norma	Valutazione	Spessore	Colore
Belgio	BS476	Class A1	3 + 12 mm	green 2655
Gran Bretagna	BS476, part 7	1Y	3 + 12 mm	green 2655
Europa	EN 13501 – 1	B s1 d0	3 – 6 mm	green 2655
	EN 13501 – 1	B s2 d0	1 - 6 mm	tutti i colori

(*) I certificati di reazione al fuoco hanno limiti temporali e di campo di applicazione, controllare sempre se il certificato considerato è applicabile al tipo di lastra acquistata alla data di spedizione. Le lastre di polycarbonato possono cambiare la loro reazione al fuoco a causa dell'invecchiamento e degli agenti atmosferici. La classificazione indicata è stata provata su lastre nuove non esposte agli agenti atmosferici in accordo alle norme di classificazione indicate.