

# Makrolon® UV

## Lastra di polycarbonato strutturata



S Line  
Standard

### Vantaggi delle lastre:

- eccellente resistenza agli agenti atmosferici
- estrema resistenza agli urti
- resistente ad un vasto campo di temperature

Le lastre goffrate **Makrolon® UV** sono lastre trasparenti di polycarbonato con protezione ai raggi UV su entrambi i lati e con la superficie strutturata. Le lastre strutturate **Makrolon® UV** offrono elevata resistenza agli urti e a temperature comprese nell'intervallo da -100 a +120 °C.

**Makrolon® UV clear 2099 RH** una lastra trasparente con elevata trasmissione luminosa, con un lato crespato e l'altro leggermente crespato.

**Makrolon® UV clear 2099 P**, ha su un lato un motivo stampato a perle mentre l'altro lato risulta liscio.

**Makrolon® UV clear 2099 GX** ha un lato crespato lato e l'altro con un motivo a prismi.

### Applicazioni:

Tra le applicazioni tipiche per le lastre **Makrolon® UV** strutturate ci sono le plafoniere, coperture di lucernari, protezioni per balconi e pannelli per finestre e porte. Le lastre offrono protezione contro i danni causati involontariamente e quelli intenzionali. Le superfici stampate forniscono le soluzioni giuste per impedire la visibilità lasciando passare la luce.

	Condizioni della prova	Valore <sup>(1)</sup>	Unità	Tipo di prova
<b>CARATTERISTICHE FISICHE</b>				
Densità		1200	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Assorbimento acqua a saturazione	acqua a 23 °C	0,30	%	ISO 62
Assorbimento acqua a saturazione	23 °C, 50% relative humidity	0,12	%	ISO 62
Indice di rifrazione	Procedura A	1,587	-	ISO 489
<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>				
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 <sup>2</sup>	ISO 179-1eU
Resistenza all'urto Charpy	23 °C, 3 mm, con intaglio	80P	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eA
Prova all'urto Izod	23 °C, 3,2 mm, con intaglio	90P	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-A
<b>CARATTERISTICHE TERMICHE</b>				
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	23 to 55°C	0,65	10 <sup>-4</sup> /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
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>				
Resistenza elettrica	1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
Resistività di volume		1E14	Ohm.m	IEC 60093
Resistività di superficie		1E16	Ohm	IEC 60093
Permittività relativa	100 Hz	3,1	-	IEC 60250
Permittività relativa	1 MHz	3,0	-	IEC 60250
Fattore di dissipazione	100 Hz	5 · 10 <sup>-4</sup>	-	IEC 60250
Fattore di dissipazione	1 MHz	95 · 10 <sup>-4</sup>	-	IEC 60250

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

# Makrolon® UV

## Lastra di polycarbonato strutturata



Le lastre della linea S-line di Exolon Group, la linea standard, costituiscono una serie di prodotti di qualità certificati che offrono soluzioni affidabili per la un vasto range di applicazioni.

### Trasparenza: Tipo di prova DIN EN ISO 13468-2

Non tutti gli spessori indicati sono disponibili nei formati standard. Maggiori informazioni sono disponibili su richiesta. I dati riportati sono valori indicativi di riferimento.

Trasmissione luminosa in % (a spessore di 3 mm)	Makrolon® UV RH	Makrolon® UV P	Makrolon® UV GX
clear 2099	86	86	86
green 2650	67		
blue 2550	53		
bronze 2850	44		

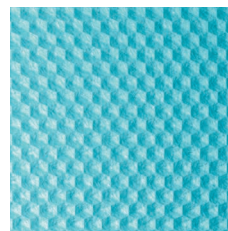
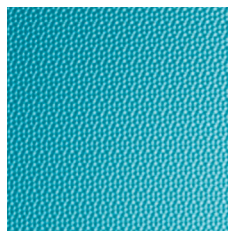
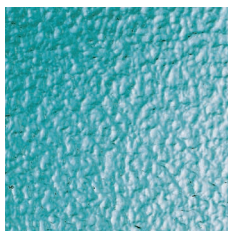
**Dimensioni disponibili:** Le lastre strutturate **Makrolon® UV** sono disponibili negli spessori 3 – 6 mm e nelle dimensioni di seguito riportate. Altre dimensioni vengono fornite su richiesta.

### Colori:

Makrolon® UV clear 2099 P      Makrolon® UV green 2650 R  
Makrolon® UV clear 2099 GX      Makrolon® UV blue 2550 RH  
Makrolon® UV clear 2099 RH      Makrolon® UV bronze 2850 RH

### Strutture:

Makrolon® UV clear 2099 RH      Makrolon® UV clear 2099 P      Makrolon® UV clear 2099 GX



### Formati (Standard):

3.050 x 2.050 mm (RH)    3.050 x 1.650 mm (P, GX)

**Resistenza agli agenti atmosferici:** Le lastre **Makrolon® UV** dimostrano una eccezionale resistenza agli agenti atmosferici che le rende infrangibile anche dopo anni. Dopo il loro lancio sul mercato nel 1989, le lastre sono state sottoposte ad un intenso programma di prove: come per es. il test di prova agli agenti atmosferici reali nei climi dell' Europa del sud (Bandol).

**Temperatura di lavoro:** La temperatura massima di lavoro è di circa 120 °C.

**Indice del filo incandescente, IEC 60695-2-12, in °C (°):** Makrolon® UV clear 2099 RH: 960 °C a spessore di 3 mm