

Meglas

PVC compatto trasparente in lastre piane

#### Caratteristiche tecniche

Lavorazione alle macchine utensili:

Taglio

Le lastre possono essere tagliate con seghe a nastro, seghetti, seghe circolari ed altri utensili da taglio. La velocità di taglio raccomandata per la sega circolare è di 3000-6000 rpm

Foratura

Per forare le lastre usare punte da trapano in acciaio normale. Per la foratura le lastre devono essere posizionate su una piattaforma piana e stabile

Installazione: Lastre standard e protette UV possono essere installate usando telai adatti. Per applicazioni esterne assicurarsi di scegliere lastre UV installando le con la faccia protetta UV verso l'esterno. La faccia protetta UV viene indicata nel film di protezione.

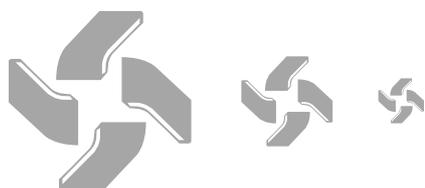
Protezione: Le lastre sono fornite con fogli protettivi in polietilene su entrambi i lati. Il film deve essere rimosso immediatamente dopo l'installazione.

Pulizia: Le lastre possono facilmente essere pulite con un tessuto morbido di 100% cotone, usando detergente e acqua. La migliore soluzione è l'impiego di saponi detergenti lavapiatti neutri. Sono anche disponibili prodotti di pulizia commerciali in bombolette.

#### Programma commerciale di massima

Dimensioni - Prodotti	Standard	HI, resistente all'urto	Protetto UV
<b>Spessore</b>			
1 mm	x	x	
1.5 mm	x	x	
2 mm	x	x	x
Da 3 a 10 mm	x		x
<b>Larghezza x lunghezza</b>			
1000 x 2000 mm	x	x	
1220 x 2440 mm	x	x	x
1300 x 2500 mm	x	x	x
1500 x 3000 mm	x	x	x

Altre dimensioni sono disponibili su ordinazione (in alcuni casi possono essere richieste quantità minime)



# Contatti

MEGLAS s.r.l.

V.le delle industrie, 15

Zona Ind.le Ronchi

35010 Villafranca Padovana (PD)

Tel. 049.9070381/398/473

Fax 049.9070466

[www.meglas.it](http://www.meglas.it) - [meglas@meglas.it](mailto:meglas@meglas.it)



Agente esclusivo con deposito



# Lastre

# PVC compatto

Bollettino tecnico provvisorio



- > Bolzano
- > Trento
- > Brescia
- > Belluno
- > Pordenone
- > Udine
- > Gorizia
- > Trieste
- > Verona
- > Vicenza
- > Treviso
- > Padova
- > Venezia
- > Mantova
- > Rovigo
- > Ferrara
- > Reggio Emilia
- > Modena
- > Parma
- > Bologna

## Caratteristiche tecniche

## Proprietà delle lastre trasparenti non azzurrate tipo Standard, spessore 3 mm

Physical	Property	Conditions	ASTM	Units - SI	Value
	Density			D-1505	g/cm <sup>3</sup>
Water absorption	24 hr. @ 23°C		D-570	%	0,03
Mechanical	Tensile strength at yield	10 min/min	D-638	MPa	71
	Tensile strength at break	10 min/min	D-638	MPa	35
	Elongation at yield	10 min/min	D-638	%	3
	Elongation at break	10 min/min	D-638	%	95
	Tensile modulus of elasticity	1 min/min	D-638	MPa	3,600
	Flexural modulus	1 min/min	D-790	MPa	3,400
	Flexural strength at yield	1 min/min	D-790	MPa	103
	Izod impact strength notched	23°C	D-256	J/m	35
	Impact strength charpy notch	23°C	D-256	J/m	25
	Impact falling weight		ISO-6603/d	J	95
		Hardness		D-785 Shore D	Rockwell R scale Shore D scale
Thermal	Long term service temperature			°C (°F)	0 to +50
	Heat deflection temperature	Load: 1.82 MPa	D-648	°C (°F)	62-65
	Vicat softening temperature	Load: 1 kg	D-1525	°C (°F)	86
	Coefficient of linear thermal Expansion		D-696	10 <sup>-3</sup> /°C (10 <sup>-3</sup> /°F)	6,7
		Thermal conductivity		C-177	W/m <sup>2</sup> K (Btu-in./hr-ft <sup>2</sup> -°F)
Optical	Light transmission		D-1003	%	87 <sup>b</sup>
	Yellowness index		D-1925		<4
Electrical	Dielectric constant	50 Hz	D-150		4
		1 MHz	D-150		3
	Dielectric strength	500 V/s	D-149	kV/mm (V/mil)	50
	Surface resistance	Ketley	D-257	Ohm	3,7 x 10 <sup>14</sup>
	Volume resistance	Ketley	D-257	Ohm-cm	1,2 x 10 <sup>15</sup>

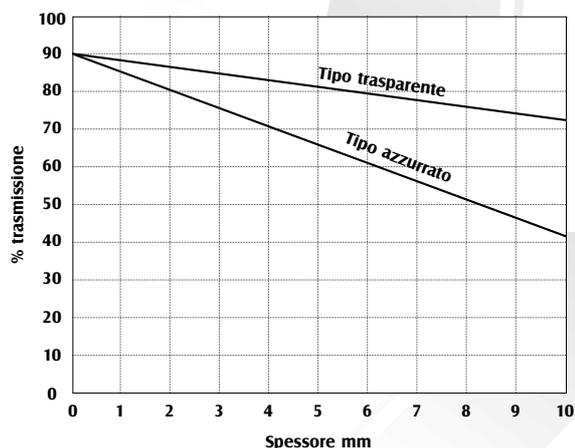
'Alto Impatto' (High Impact) si differenzia solo lievemente in tutte le proprietà ad eccezione della resistenza all'impatto e la trasmissione luminosa. I valori di resistenza all'impatto sono: prova resilienza Izod intagliata - 80 J/m; prova d'urto intaglio Charpy - 60 J/m; prova d'urto per caduta di un peso ISO 6603/1 - 130 J. Il valore della trasmissione luminosa è 80%

**Infiammabilità:** Le lastre sono autoestinguenti e rispondono ai più esigenti Standard internazionali sulla resistenza al fuoco stabiliti nel campo delle materie plastiche, come indicato dai risultati rappresentativi nella tabella di seguito riportata.

Paese	Spessore	Metodo	Classificazione
Germania	tutti	DIN 4102	B-1
Regno unito (UK)	tutti	BS 476/7	Class 1
Francia	tutti	Annex 22	M-1
Italia	tutti	CSE RF 3/77	Class 1
Stati Uniti	tutti	UL 94	V-0
Stati Uniti	tutti	ASTM D-635	SE

**Trasmissione luminosa:** Le lastre possono trasmettere fino a oltre il 90% di luce incidente nel campo del visibile. Questo valore diminuisce in funzione dello spessore della lastra. Le lastre 'alto impatto' trasmettono leggermente meno luce visibile (circa 2% per mm di spessore) che la loro controparte normale. Il grafico qui sotto descrive la percentuale della trasmissione di luce di tipiche lastre trasparenti e azzurrate.

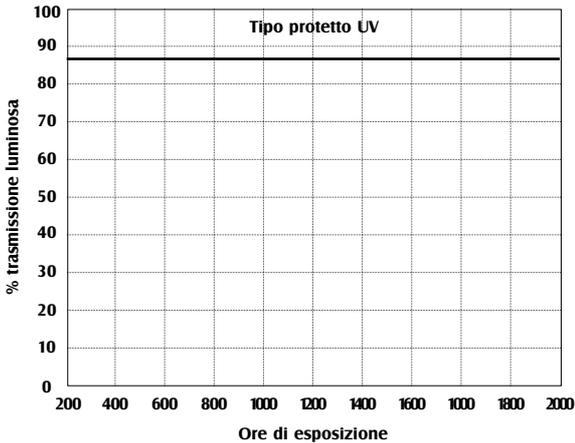
Grafico: % Trasmissione luminosa per spessore lastra (mm)



Caratteristiche tecniche

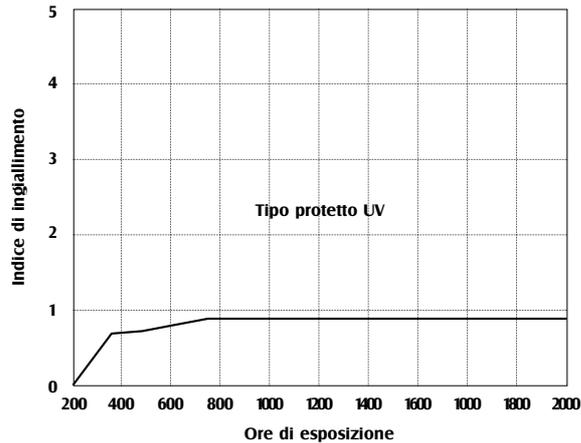
**Resistenza alle intemperie:** La lastra protetta UV deve essere preferita per le applicazioni esterne alle intemperie e può sopportare un'ampia varietà di condizioni climatiche. La gamma di temperature di servizio per entrambe le lastre trasparenti e protetta UV è da 0°C a +50°C. Gli effetti della esposizione a UV accelerati per la lastra protetta UV (campione da 3 mm) sono descritti nei grafici sottostanti.

Grafico: % Trasmissione luminosa lastra trasparente protetta UV per ore di esposizione



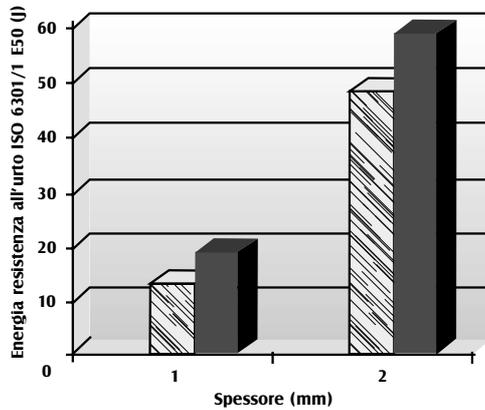
100 ore di esposizione sono approssimativamente equivalenti a 1 anno reale di esposizione all'aperto in luoghi a clima secco con alta insolazione. I cambiamenti nelle proprietà ottiche descritte sopra per lastra protetta UV, non sono percettibili ad occhio nudo.

Grafico: Indice di ingiallimento lastra trasparente protetta UV per ore di esposizione

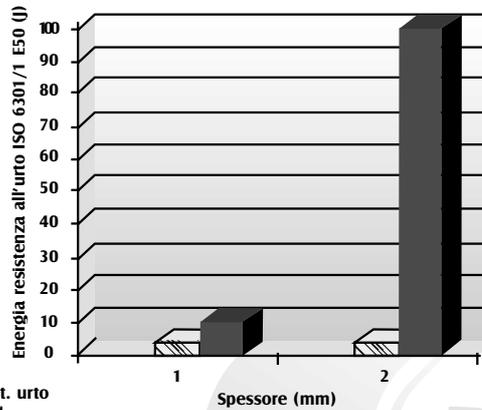


**Resistenza all'urto:** La resistenza delle lastre alla flessione e all'urto permettono un vasto campo di applicazioni e montaggio su ampie strutture. I risultati del test per caduta di un dardo ISO 6603/1 su lastra standard e alto impatto (HI) sono descritti nei grafici sottostanti. Come è possibile vedere, la resistenza all'urto della lastra HI è circa il 25% più alto che la lastra standard a temperatura ambiente con una riduzione di circa il 2% sulla trasmissione della luce per ciascun mm di spessore. Notare come solamente la lastra HI conserva dal 40% al 90% (dipendendo dallo spessore della lastra) la sua resistenza all'urto a -10°C. Pertanto si suggerisce di richiedere lastre HI quando l'applicazione richiede l'esposizione delle lastre a basse temperature combinata con urto (per esempio taglio a ghigliottina).

Resistenza all'urto a 23°C per lastra standard e HI



Resistenza all'urto a -10°C per lastra standard e HI



**Resistenza chimica:** Le lastre sono inattaccabili da un gran numero di prodotti chimici. Dimostrano un'eccellente resistenza chimica ai seguenti gruppi di prodotti chimici: gli acidi minerali, gli alcali, le soluzioni per rivestimenti, i prodotti chimici nell'impiego della fabbricazione della carta, e la maggior parte di altre soluzioni inorganiche oltre alle seguenti classi di prodotti chimici organici: alcoli, idrocarburi alifatici, glicoli, ammine e fenoli. Le lastre non sono raccomandate per impiego con chetoni, idrocarburi aromatici, solventi clorurati, alcuni esteri ed eteri.

Si noti che le lastre UV sono protette da un rivestimento acrilico. La resistenza chimica del lato UV protetto è lo stesso che per l'acrilico, mentre il lato non protetto espone il PVC che ha resistenza chimica sopra descritta. Quando si necessita di una lastra trasparente per uso esterno in un ambiente chimicamente corrosivo, consigliamo di consultarci.

**Peso:** Il peso specifico delle lastre è leggermente inferiore a 1.4 g/cm3, ciò significa che una lastra pesa meno del 60% di un pannello di vetro di egual spessore.

**Lavorabilità:** Piegatura a caldo e freddo

La lastra può essere piegata a caldo o a freddo e mantiene le sue caratteristiche quando così trattata.

Termoformatura e formatura a vuoto

La lastra può essere termoformata o formata a vuoto come ogni altra lastra rigida in PVC. Quando si lavora con lastra UV standard, la lastra dovrebbe essere stirata o allungata meno del 20%. Per una termoformatura profonda della lastra UV, è necessario consultarci.