

Caratteristiche principali

Materiale più trasparente del vetro (PMMA 95% - Vetro 90%), con superficie lucida a specchio. In alcune formulazioni, risulta trasparente anche alla luce ultravioletta e alle luci infrarosse. Può essere impiegato ovunque siano richieste leggerezza, massima trasparenza e facile lavorabilità, mantenendo elevate prestazioni meccaniche. Ha una buona termo-stabilità e possiede un'eccezionale resistenza agli agenti atmosferici.

Applicazioni

Carter
Portelli protezione
Schermi
Particolari meccanici dove necessaria la trasparenza del materiale

Settori di applicazione

Automazione industriale
Chimico
Medicale e farmaceutico
Architettonico e edile

Compatibilità FDA SI

Colori disponibili



PROPRIETÀ	NORMATIVA	UM	PMMA
PROPRIETÀ FISICHE			
Densità	DIN53479	g/cm ³	1.18
Assorbimento d'acqua (u.r. 50% a 23°C)	**DIN53495	%	30mg ⁽⁵⁾
Temperatura max di impiego in aria per brevi durate	-	°C	90
Temperatura max di impiego in aria in continuo	-	°C	81
Temperatura minima di impiego in aria in continuo	-	°C	-
PROPRIETÀ MECCANICHE			
Carico di snervamento (σ_s)	*DIN53455 ⁽⁴⁾	N/mm ²	40/110 ⁽⁷⁾
Allungamento allo snervamento (ϵ_s)	DIN53455	%	-
Carico di rottura (σ_r)	DIN53455	N/mm ²	-
Allungamento a rottura (ϵ_r)	*DIN53455 ⁽⁴⁾	%	5,5
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m ²	-
Resistenza all'urto, prova con intaglio	*DIN53453	kJ/m ²	-
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	-
Test compressione, carico 1% deform. nominale	*DIN53454 ⁽³⁾	N/mm ²	-
Modulo di elasticità	*DIN53457 ⁽⁵⁾	N/mm ²	3300
PROPRIETÀ TERMICHE			
Temperatura di fusione	-	°C	-
Temperatura di rammollimento VICAT	DIN53460	°C	115
Temperatura di deformazione sotto carico di flessione	DIN53461	°C	-
Coefficiente di dilatazione termica lineare (α)	DIN53752	K ⁻¹ X10 ⁻⁴	0.70 ⁽²⁾
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	0.19
PROPRIETÀ ELETTRICHE			
Resistività di volume	**DIN53482	Ω /cm	>10 ¹⁴
Resistività superficiale	**DIN53482	Ω	>10 ¹⁴
Costante dielettrica a 10 ³ HZ (sosp. di 1 mm.)	**DIN53483	-	3.6(50HZ)
Fattore di dissipazione (tan δ) a 10 ³ HZ	**DIN53483	-	0.06(50HZ)
Rigidità dielettrica (su spessore di 1 mm.)	**DIN53481	kV/mm	~30 ⁽⁶⁾
Resistenza alle correnti di dispersione	112/030TI	-	-
ALTRE PROPRIETÀ			
Possibilità di incollaggio	-	-	SI
Assenza di rischi fisiologici	FDA	-	-
Coefficiente di attrito a secco su acciaio	DIN53375	-	-
Infiammabilità	UL94	-	HB
Stabilità ai raggi UV	-	-	-

* : MISURAZIONI SU PROVETTE ALLO STATO ANIDRO
** : MISURAZIONI SU PROVETTE ALLO STATO DI EQUILIBRIO CON U.R. DEL 50% A TEMPERATURA DI 23° C

(3): SU CILINDRI Ø 12X30 mm
(5): VELOCITÀ DI TRAZIONE 1 mm/min
(4): VELOCITÀ DI TRAZIONE 5 mm/min
(6): VELOCITÀ DI TRAZIONE 20 mm/min