

Caratteristiche meccaniche

Rif. : lastra trasparente incolore, spessore 3 mm ove non specificato diversamente, dati a 23°C e UR=50%

Densità	1,20	g/cm ³	ISO 1183-1
Resilienza Charpy senza intaglio	15	kJ/m ²	ISO 179/2D – DIN 53453
Resilienza Izod con intaglio	1,6	kJ/m ²	ISO 180/1A – ASTM D256A
Resistenza a trazione	> 60	MPa	ISO 527-2/1B/5
Resistenza a trazione a 70°C	30	MPa	ISO 527-2/1B/5
Resistenza a trazione a – 40°C	80	MPa	ISO 527-2/1B/5
Allungamento a rottura	5,0	%	ISO 527-2/1B/5
Resistenza a flessione	> 90	MPa	ISO 178 (5mm/min)
Resistenza a compressione	130	MPa	ISO 684 – DIN 53454
Modulo elastico	> 2500	MPa	ISO 527-2/1B/1 test rapido
Modulo elastico a flessione	> 2800	MPa	ISO 178 (1mm/min)
Modulo elastico tangenziale	1700 G	MPa	ISO 537 a 10 Hz
Modulo torsionale dinamico	1700	MPa	DIN 53445
Durezza Rockwell (scala M)	100		ISO 2039 – ASTM D 785
Durezza Shore (scala D)	65		ISO 868
Resistenza al graffio (carico N=0,9)	4E		DIN 68861:2011 par 4
Coefficiente di Poisson	0,37		ISO 527-1 (5%/min)

Caratteristiche termiche

Rif. : lastra trasparente incolore, spessore 3 mm ove non specificato diversamente, dati a 23°C e UR=50%

Temperatura rammollimento Vicat	~ 100	°C	ISO306–DIN53460–ASTMD1525
Temperatura di deformazione	> 85	°C	ASTM D 648
Temperatura max esercizio	~ 80	°C	
Temperatura di formatura	130 – 160	°C	
Temperatura max superficiale	200	°C	
Temperatura flessione con carico	88	°C	ISO 75-2/A
Ritiro lineare dopo riscaldamento	~ 2	%	UNI EN ISO 7823-1 App. 3
Coefficiente dilatazione lineare	~ 0,07	mm /m °C	DIN 53752-A (T = 0 – 50 °C)
Classe resistenza al fuoco	E		DIN EN 13501 Euroclass
Classe resistenza al fuoco	3		BS 476, part 7 + 6
Classe resistenza al fuoco	B 2		DIN 4102
Classe resistenza al fuoco	HB		UL-94HB, IEC 60695-11-10, ISO 9772
Comportamento al fuoco	M 4 non gocciolante		NF P 92 501, 505
Comportamento al fuoco	TP (b)		BS 2782 metodo 508 A
Volume gas combusto	molto basso		DIN 4102
Tossicità gas combusto	no		DIN 53436
Corrosività gas combusto	no		DIN VDE 0482-267
Indice di ossigeno	18	%	ISO T 5107 – ASTM 2863 77
Tasso di cloro	0	%	
Tasso di azoto	< 0,02	%	
Temperatura di autoaccensione	425	°C	DIN 51794
Temperatura di accensione a fiamma	280 - 300	°C	DIN 51794
Calore di combustione	26.000	KJ / Kg	
Calore specifico	1,47	J /g K	ASTM C 351
Conducibilità termica	0,19	W /m K	DIN 52612
Coefficiente K di isolamento termico :	5,4	W / m ² K	ISO 12567-1

Caratteristiche ottiche

Rif. : lastra trasparente incolore, spessore 3 mm ove non specificato diversamente, dati a 23°C e UR=50%

Trasmissione luce visibile	>= 92 %	380 – 780 nm	ISO 13468-1
Nitidezza (haze)	< 0,5 %		ISO 14782
Indice di rifrazione	1,49		ISO 489–DIN 3491
Trasmissione radiazione UV-A	88 - 90 %	315 – 400 nm	DIN 5036 Part 3
Trasmissione radiazione UV-B	82 - 88 %	280 – 315 nm	DIN 5036 Part 3
Trasmissione radiazione UV-C	75 - 82 %	100 – 280 nm	DIN 5036 Part 3
Trasmissione radiazione IR-A (NIR)	85 %	750 – 1400 nm	DIN EN 410
Trasmissione radiazione IR-A (25 mm)	50 %		
Trasmissione radiazione IR-B (SWIR)	50 %	1400 – 3000 nm	DIN EN 410
Trasmissione radiazione IR	0 %	> 3000 nm	DIN EN 410

Le lastre sono resistenti all' esposizione in esterno sia ai raggi solari che agli agenti atmosferici mantenendo le caratteristiche originali per lungo tempo.

Trasmittanza spettrale (%) indicativa vs Lunghezza d' onda (nm)

Temperatura di esercizio : 50 °C

Lampada UV Sylvania 160 W 1.6 UVA_{flux} = 38 W

Strumento Delta Ohm Photo Radiometer HD 2102.1

