

5

DATI TECNICI PROPRIETÀ DEI MATERIALI
PROFILI TRIGLASS®

DATI TECNICI

La tabella sottostante riporta le proprietà fisico-meccaniche dei profili standard triglass prodotti per pultrusione di matrice termoindurente. Sono poi riportati i vantaggi conseguenti all'utilizzo di resine diverse dalla poliestere standard. Il processo chimico fisico produttivo permette di combinare su richiesta materie prime (roving, tessuti, matrici) e parametri di processo per rispondere a requisiti specifici, diversi da quelli indicati in tabella.

PROPRIETA' FISICO-MECCANICHE				
CARATTERISTICHE	NORMATIVA	UNITA' DI MISURA	POLIESTERE MAT-ROVING-MAT	POLIESTERE TUTTO ROVING
Peso specifico	ASTM D792	g/cm ³	1,75	2
Contenuto di vetro in peso	ISO 1172	%	60	70
Resistenza a trazione	ASTM D638	MPa	400	800
Modulo elastico a trazione	ASTM D638	GPa	26	35
Resistenza a flessione	ASTM D790	MPa	400	800
Modulo elastico a flessione	full bending	GPa	25	35
Resistenza a compressione	ASTM D695	MPa	220	300
Modulo elastico a compressione	ASTM D695	GPa	20	25
Resistenza all'urto (CHARPY)	ASTM D5942	kJ/m ²	180	250
Assorbimento d'acqua	ISO 62	%	0,4	0,3
Rigidità dielettrica	ASTM D149	kV/mm	5	3
Resistività elettrica superficiale	ASTM D257	Ω	10 ¹²	10 ¹²
Coefficiente di espansione termica lineare	ASTM D696	K ⁻¹	11 x 10 ⁻⁶	7,5 x 10 ⁻⁶
Conducibilità termica	ASTM C177	W/mK	0,35	0,3

VINILESTERE	EPOSSIDICA	ACRILICA AUTOESTINGUENTE
<ul style="list-style-type: none"> • Ottima resistenza chimica • Resistenze meccaniche superiori del 5÷10% • Migliore resistenza a fatica e creep • Migliori proprietà d'isolamento elettrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistenza chimica molto buona • Resistenze meccaniche superiori del 10÷15% • Ottima resistenza a fatica e creep • Migliori proprietà d'isolamento elettrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Ottima resistenza al fuoco (senza alogeni) • Ottime proprietà di isolamento elettrico
Proprietà meccaniche riferite alla direzione longitudinale. Tolleranza sui valori medi riportati ±10%.		

Riteniamo attendibili i dati forniti su questa pubblicazione, tuttavia non ci assumiamo la responsabilità circa il loro uso.

DATI TECNICI

La tabella sottostante riporta le proprietà fisico-meccaniche e di reazione al fuoco dei profili prodotti per pultrusione in matrice poliestere ed acrilica autoestinguenti.

PROPRIETA' FISICO-MECCANICHE E DI REAZIONE AL FUOCO				
CARATTERISTICHE	NORMATIVA	UNITA' DI MISURA	POLIESTERE STANDARD AUTOESTINGUENTE	ACRILICA AUTOESTINGUENTE
Peso specifico	ASTM D792	g/cm ³	1,8	2
Contenuto di vetro in peso	ISO 1172	%	60	50
Resistenza a trazione	ASTM D638	MPa	400	300
Modulo elastico a trazione	ASTM D638	GPa	26	20
Resistenza a flessione	ASTM D790	MPa	400	300
Modulo elastico a flessione	full bending	GPa	25	20
Resistenza a compressione	ASTM D695	MPa	220	150
Modulo elastico a compressione	ASTM D695	GPa	20	15
Resistenza all'urto (CHARPY)	ASTM D5942	kJ/m ²	180	150
Assorbimento d'acqua	ISO 62	%	0,4	0,4
Rigidità dielettrica	ASTM D149	kV/mm	5	10
Resistività elettrica superficiale	ASTM D257	Ω	10 ¹²	10 ¹³
Coefficiente di espansione termica lineare	ASTM D696	K ⁻¹	11 x 10 ⁻⁶	9 x 10 ⁻⁶
Conducibilità termica	ASTM C177	W/mK	0,35	0,3
Indice tossicità	CEI 2037 parte 2	/	<2	<1
Classificazione M	NF P 92-501	Classe	M3	M1
Classificazione F	NF F 16-101	Classe	F2	F0
Classificazione I	NF F 16-101	Classe	I4	I0
Propagazione della fiamma	BS 476 parte 7	Classe	3	1
Propagazione della fiamma e sviluppo fumi	ASTM E84	Classe 1	/	/
Punto d'infiammabilità filo incandescente	IEC 695-2-1	°C	/	960
Presenza d'alogeni	/	/	Si	No
Reazione al fuoco provino verticale	UL 94	Grado	V1/V0	V0

Proprietà meccaniche riferite alla direzione longitudinale.
Tolleranza sui valori medi riportati ± 10%.

TOP GLASS S.p.A.
Via dei Soldani, 3 - I - 23875 Osnago (LC)
Tel +39 039 95223.1 - Fax +39 039 587787
info@topglass.it - www.topglass.it

