

CARATTERISTICHE

- Resistenza chimica estremamente elevata
- Resistente all'acqua calda
- Prestazioni ad alta temperatura un elevato punto di fusione da -200 a +260 °C, a breve termine fino a 300 °C.
- Eccellenti proprietà di scorrimento con basso coefficiente di attrito
- Superficie antiaderente, nessun materiale vi aderisce. Il PTFE è anche difficile da incollare o saldare
- Elevato coefficiente di espansione termica (Il rapporto di espansione di un materiale in base alle modifiche in temperatura)
- Resistenza e rigidità relativamente basse
- Eccellente

Foglio di plastica opaco, 600mm x 300mm x 1,5 mm

Codice RS: 280-0575



I prodotti firmati RS approvati per impieghi professionali offrono componenti di qualità professionale in tutte le categorie di prodotti. La nostra gamma di prodotti è stata testata da ingegneri e offre una qualità paragonabile a quella dei marchi leader senza pagare un prezzo eccezionale.

Descrizione del prodotto

Da RS Pro una gamma di plastica solida PTFE di alta qualità fogli disponibili in un'ampia gamma di dimensioni e spessori

Specifiche generali

Forma	Solido
Colore	Opaco
Materiali	PTFE
Laminato	Sì
Materiale laminato	Acrilico; resina epossidica; cotone Weave fine; fibra di vetro
Grado di infiammabilità	UL 94 V-0
Tipo di polimero	Copolimero
Fine	Opaco
Supporto adesivo	Sì
Applicazioni	I componenti che possono essere realizzati con questo materiale plastico includono: Cuscinetti e guide di scorrimento, alloggiamenti e parti di pompe, sedi di valvole, rivestimenti di serbatoi, rivestimenti di rulli, rivestimenti di tubi, alloggiamenti di filtri, piastre per incisione, isolamento ad alta frequenza, guarnizioni

Specifiche elettriche

Resistenza superficiale specifica	$10^{16} \Omega$
Resistenza del volume specifica	$10^{17} \Omega \text{ cm}$
Costante dielettrica	2.9
Fattore di perdita dielettrica	0.0017tg
Tensione di scarica distruttiva	17kV/mm
Rigidità dielettrica 23°C, 50% UR	49kV/mm

Specifiche meccaniche

Lunghezza	600mm
Larghezza	300mm
Spessore	1.5mm
Densità	da 2,18 a 2,21 g/cm ³
Resistenza alla trazione	25Mpa
Durezza	R 118 Rockwell
Assorbimento d'acqua	0.3%
Conduttività termica	0.17W/m.K
Allungamento	50%
Resistenza agli urti	12kJM ⁻²
Modulo di elasticità	2500Mpa
Resistenza alla flessione	91Mpa
Resistenza alla compressione	20Mpa
Modulo di compressione	2300Mpa
Durezza penetrazione sfera	165Mpa
Espansione termica	8x10 ⁻⁵ k ⁻¹
Calore specifico	1.1J/(g.K)
Peso specifico	1.38
Modulo di flessione	2600Mpa
Coefficiente di attrito	0.54
Coefficiente di Poisson	0.38kJM ⁻²

Specifiche dell'ambiente operativo

Temperatura di esercizio massima	260 °C.
Punto di fusione	255 °C.
Temperatura di transizione del vetro	-60°C
Punto di rammollimento Vicat	65 °C.

Omologazioni

Conformità/certificazioni	CE / UR / CUR
Standard soddisfatti	DIN 53479; DIN 53736; ASTM-D 1929

PTFE

Chemical Designation **Colour** **Density**
 PTFE (Polytetrafluorethylene) white opaque 2.15 g/cm³

Mechanical properties	parameter	value	unit	norm	comment
Tensile strength		22	MPa	ASTMD 4894	1)
Elongation at break		220	%	ASTMD 4894	2)
Compression strength	1% strain	5	MPa	ASTMD 695	
Shore hardness	Shore D	55		ASTMD 2240	3)
Thermal properties	parameter	value	unit	norm	comment
Glass transition temperature		- 20	°C	DIN 53765	1)
Service temperature	short term	260	°C	-	2)
Service temperature	long term	260	°C	-	
Thermal expansion (CLTE)	23-100°C, long.	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	ASTMD 696	
Thermal conductivity		0.20	W/(K*m)	ASTMC 177	
Electrical properties	parameter	value	unit	norm	comment
Specific surface resistance		10 ¹⁶	Ω	ASTMD 257	1)
Specific volume resistance		10 ¹⁷	Ω*cm	ASTMD 257	
Dielectric strength	in air, 0.125mm thick	80	kV/mm	ASTMD 149	
Dielectric constant	50-109Hz	2.1		ASTMD 150	
Other properties	parameter	value	unit	norm	comment
Water absorption	23°C	< 0.01	%	ASTMD 570	
Flammability (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

(1) Tested on extruded and machined specimen
 (2) Tested on extruded and machined specimen
 (3)

(1) Found in public sources.
 (2) Found in public sources.
 Individual testing regarding application conditions is mandatory.

(1) Without defects

(1) Corresponding means no listing at UL (yellow card).
 The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.