

PVC U

DESCRIZIONE

Il PoliVinilCloruro è un materiale largamente utilizzato per le buone resistenze chimiche. È rigido, ma meccanicamente poco resistente. Il suo costo è contenuto, ma il suo peso specifico elevato ne penalizza l'utilizzo per grossi spessori. È facilmente lavorabile, si salda molto bene ad aria calda ed è autoestinguente. Usato nell'industria galvanica e chimica per rivestimenti vasche o impiantistica. La bassa resistenza all'urto, al calore ed alle condizioni atmosferiche ne limita l'impiego per usi meccanici, anche generali.

CARATTERISTICHE

- Elevate resistenze chimiche
- Durezza più elevata rispetto alle poliolefine
- Facilità di lavorazione sia alle macchine utensili sia per saldatura a caldo o con lama calda
- Materiale autoestinguente
- Colore grigio, rosso, naturale, nero

DIFETTI

- Rispetto alla media ha una resistenza all'urto e alla temperatura assai limitate
- L'elevato peso specifico ne riduce l'economicità
- Limitata la atossicità in relazione ad alcuni stabilizzanti utilizzati in alcuni casi
- Resistenza limitata agli agenti atmosferici

APPLICAZIONI

- **Meccaniche:** Viene utilizzato anche per pezzi meccanici in ambienti corrosivi; rispetto ai poliolefinici ha una più elevata resistenza alla trazione.
- **Chimiche:** L'utilizzo maggiore del PVC è nell'industria chimica, per l'elevata resistenza agli acidi e alcali e per la rigidità è usato per componenti nell'industria chimica galvanica e petrolchimica per la costruzione di valvole, flange, ingranaggi, etc.
- **Alimentare:** Non è utilizzato a contatto con alimenti.
- **Elettriche:** Le buone caratteristiche dielettriche lo fanno utilizzare in questo settore.

PVC U

Scheda tecnica Proprietà

Proprietà	UM	Metodo	Valore
1 - PROPRIETA' TECNICHE GENERALI			
Densità	g / cm ³	ISO 1183	1,36
Conformità alimentare (USA)	-	FDA	No
Conformità alimentare (CE)	-	1935/2004 – 10/2011	No
Coefficiente di attrito dinamico su acciaio	-	-	0,6
2 - PROPRIETA' MECCANICHE			
Resistenza a trazione , alla rottura	N / mm ²	ISO 527	30
Allungamento a rottura	%	ISO 527	11
Modulo elastico a trazione	N / mm ²	ISO 527 - DIN 53455	3000
Resistenza alla penetrazione della biglia (Brinell)	N / mm ²	ISO 2039	120
Resistenza all'urto Charpy , provino con intaglio	KJ / m ²	ISO 179	3
3 - PROPRIETA' TERMICHE			
Minima temperatura di utilizzo	C°		-15
Massima temperatura di utilizzo	C°		60
Punto di rammollimento Vicat	C°	ISO 306	75
Temperatura di deformazione HDT - B	C°	ISO 75	72
Conducibilità termica	W / Km	DIN 52612	0,14
Coefficiente di dilatazione termica lineare	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN 53752	80
4 - PROPRIETA' ELETTRICHE			
Costante dielettrica (1 MHz)	-	DIN 53483	3,0
Rigidità dielettrica	kV / mm	VDE 0303	30
Resistività di volume	Ohm x Cm	VDE 0303	1015
Fattore di dissipazione (1 MHz)	-	DIN 53483	0,01
5 - COMPORTAMENTO AGLI AGENTI ESTERNI			
Assorbimento d'acqua (a saturazione)	%	ISO 62	0,2
Comportamento alla fiamma UL 94	-	UL 94	V-0