

SCHEDA TECNICA

PVC rigido

PVC-U — polivinilcloruro rigido non plastificato

Densità	1,40 g/cm ³
Durezza	80 Shore D
Carico di rottura	50-60 MPa
Allungamento	10-25 %
Assorbimento d'acqua	< 0,1 %
Temperatura d'esercizio	0 / +60 °C in continuo*
Riferimento normativo	ISO 1163 (PVC-U)

Descrizione

Il PVC rigido è il tecnopolimero economico per l'impiantistica chimica: resiste bene ad acidi e basi, è autoestinguente e si lavora con facilità, sia al truciolo sia per saldatura e incollaggio. I due limiti da rispettare sono la finestra di temperatura, stretta rispetto agli altri materiali di questa famiglia, e la fragilità a freddo: sotto zero diventa sensibile agli urti.

Caratteristiche principali

- Resistenza agli acidi. Regge acidi e basi anche concentrati.
- Autoestinguente. Non alimenta la fiamma, senza bisogno di additivi.
- Saldabile e incollabile. Si assemblano vasche e impianti senza viteria.

Impieghi tipici

Vasche, impianti chimici e galvanici, cartellonistica, isolamenti, rivestimenti

Resistenze

Acidi e basi diluiti e concentrati, sali, alcoli, oli minerali. Autoestinguente

Non indicato per

Solventi aromatici e clorurati, chetoni, esteri, temperature sotto zero o sopra +60 °C

Vantaggi	Limiti
+ Ottima resistenza ad acidi e basi anche concentrati + Autoestinguente senza additivi + Fra i più economici della categoria + Si salda e si incolla facilmente	– Finestra di temperatura stretta: 0 / +60 °C – Fragile sotto zero – Attaccato da solventi aromatici e clorurati

Comportamento meccanico

Fra 50 e 60 MPa di carico a rottura, rigido ma fragile: sotto zero diventa sensibile agli urti, e questo esclude gli impieghi all'aperto d'inverno. A temperatura ambiente è stabile e prevedibile.

Resistenza chimica e termica

La resistenza chimica è il suo mestiere: acidi, basi, sali, alcoli e oli minerali non lo intaccano. I solventi aromatici e clorurati, i chetoni e gli esteri invece lo attaccano. La finestra di temperatura è stretta, da 0 a +60 °C.

Lavorazione e impieghi

Si lavora al truciolo, si salda e si incolla con facilità: è per questo che vasche e impianti galvanici si costruiscono in PVC. Serve anche per cartellonistica e isolamenti.

In conclusione

È la scelta economica per l'impiantistica chimica a temperatura ambiente. Fuori dalla finestra 0/+60 °C, o dove servono solventi aromatici, va cambiato materiale.

* Valore di letteratura: indicativo e da confermare sul lotto fornito. Le caratteristiche possono variare secondo il grado e la lavorazione del semilavorato.