

3M

5421-5423

Nastri in polietilene U.H.M.W.

pag. 1 di 3

Bollettino tecnico

Data: Gennaio 2000

Composizione	Supporto	Polietilene ad alto peso molecolare (U.H.M.W.)
	Adesivo	Gomma resina
	Liner	Carta siliconata

Proprietà fisiche (non utilizzabili per messa a specifica)		5421	5423
		Adesione all'acciaio	2,8 N/cm
	Resistenza a trazione	52,6 N/cm	96,3 N/cm
	Spessore supporto	0,13 mm	0,25 mm
	Spessore totale	0,18 mm	0,28 mm
	Coeff. Assorb.acqua (immersione 24 h a 24 °C)	0,01%	0,01%
	Temperatura d'esercizio	da -34 °C a 107 °C	

Resistenza all'abrasione	Metodo di prova Taber	Perdita di peso in milligrammi, carico di 100 g per 1000 giri
	Polietilene UHMW	0,04
	Nylon	5,0
	PTFE	7,0
	Uretano	0,15

Coefficiente di frizione cinetica	Su acciaio	0,11
	Legno	0,15
	Plastica	0,20

Informazioni generali

1. Il polietilene ad alto peso molecolare (UHMW) è un termoplastico con una combinazione di caratteristiche che lo rende ideale per applicazioni che richiedono resistenza agli urti e facilità di scorrimento. Nei suoi limiti termici di esercizio il polietilene UHMW offre questi vantaggi:
 - Eccellente resistenza all'abrasione: supera il teflon e altri materiali in applicazione antifrizione.
 - Elevata resistenza agli urti: la durezza superficiale aumenta sotto all'impatto.
 - Buona antiaderenza: superfici asciutte o umide o materiali viscosi non si attaccano al polietilene UHMW.
 - Basso coefficiente di frizione: superato solo da alcuni PTFE.
 - Bassissimo assorbimento di umidità: può essere utilizzato in presenza di vapori senza subire alterazioni.
 - Autolubrificante: può essere usato dove non si può adoperare un lubrificante.
 - Smorza i rumori: elevato assorbimento dei rumori che ne riduce il livello su macchinari e attrezzature.
 - Resistenza alla corrosione e ai chimici: resiste bene ad una vasta gamma di agenti corrosivi compresi idrogeno liquido e soluzioni di acido acetico e bromidrico a bassa temperatura.
 - Utilizzabile con prodotti alimentari: si adatta all'uso su attrezzature di trattamento alimentare in rispetto alle norme FDA.
2. Alcuni fabbricanti identificano i loro supporti come poliolefine, che è un termine generico per polietilene o polipropilene.
3. Il nastro 5423 ha un supporto più spesso per migliorare la durata in esercizio contro l'usura.

Caratteristiche	Vantaggi	Benefici
• Supporto in polietilene UHMW	<ul style="list-style-type: none">• Resiste alla abrasione e all'usura• Resiste agli urti• Smorza i rumori• Superficie antiaderente• Inerte ai chimici e ai solventi• Antifrizione• Si adatta a superfici curve• Si rimuove senza residui	<ul style="list-style-type: none">• Riduzione di riparazioni o rifacimenti delle parti• Riduce il livello di rumore dell'ambiente• Riduce i fermi per pulizia e manutenzione• Protegge le superfici e ne aumenta la durata• Migliora la velocità di produzione e l'efficienza delle attrezzature• Facile da applicare• Facile rimozione

(continua)

Caratteristiche	Vantaggi	Benefici
<ul style="list-style-type: none">• Adesivo in gomma resina• Liner siliconato	<ul style="list-style-type: none">• Adesione immediata• Buon invecchiamento• Protegge l'adesivo	<ul style="list-style-type: none">• Facile da applicare• Prolunga la durata delle parti protette• Assicura una manipolazione facile e la possibilità di fustellare

Applicazioni

- Binari guida su convogliatori
- Avvolgimento su guide curve
- Piastre a contatto con collanti o sigillanti
- Raschiatori
- Pareti interne di cabine di spruzzatura vernici
- Scivoli per carbone
- Convogliatori per contenitori in vetro
- Scorrimento cassette
- Scivoli per grano e alimentari in genere
- Scivoli per scarico di prodotti abrasivi
- Schermi per sabbiatura

Avvertenza importante per l'acquirente

Tutte le informazioni, i dati tecnici e le raccomandazioni contenute nel presente fascicolo sono basate su prove affidabili ma comunque non riferibili all'intera casistica dei possibili utilizzi del prodotto. Quanto segue deve pertanto essere inteso come sostitutivo di ogni garanzia, espressa o implicita.

Il venditore e il produttore saranno responsabili unicamente di sostituire quelle quantità di prodotto di cui sia stato provato il carattere difettoso. Eventuali reclami per merce difettosa devono essere notificati per iscritto alla Società venditrice entro 8 giorni dal ricevimento. Né il venditore né il produttore saranno perseguibili per qualunque infortunio, perdita o danno, diretti o indiretti, derivati dall'uso o dal non corretto uso del prodotto. Prima dell'utilizzatore, il cliente dovrà determinare se il prodotto è adatto all'uso che intende farne verificando altresì la corrispondenza dei dati qui riportati alle prove dallo stesso effettuate ed assumendosi ogni rischio e responsabilità del venditore e del produttore.

Nessuna affermazione o raccomandazione che non sia contenuta nel presente fascicolo avrà valore o effetto a meno che non compaia un accordo firmato da rappresentanti del venditore e del produttore.

Poiché il fabbricante del prodotto descritto nel presente prospetto tecnico non ha alcuna possibilità di controllare l'utilizzatore finale del prodotto stesso da parte del cliente, è all'acquirente immediato e al venditore o venditori intermedi che compete la responsabilità di informare il cliente degli usi a cui tale prodotto risulta adatto e delle sue proprietà, incluse le precauzioni che debbono essere prese per garantire la sicurezza di chi lo utilizza, di terzi e di beni.



Tecnologie Adesive

3M Italia S.p.A.
20090 Segrate (MI) Loc. S. Felice - Via S. Bovio, 3
Tel. 02/7035.2017 - Fax 02/7035.2262

3M è un marchio commerciale della 3M Company