



SCHEDA TECNICA FLEX HARD

1. DESCRIZIONE

TPU FLEX Hard è stato sviluppato appositamente per il processo FDM/FFF. Basato su poliuretano poliestere a base di policaprolattone, con una estensibilità fino al 480%, alta qualità del materiale, elevata resistenza chimica e una resistenza alla distorsione termica fino a 140°C, il materiale è adatto per numerose applicazioni industriali. La materia prima è conforme agli standard REACH e RoHS.

2. CARATTERISTICHE

- Molto resistente agli urti e alle rotture
- Senza alogeni
- Privi di silicone, plastificanti e oli
- Grado durezza D58
- Resistente agli UV
- Estrema adesione dello strato

3. PROPRIETÀ

PROVA	METODO	UNITÀ	VALORE	IMPOSTAZIONI DI STAMPA	
Modulo di trazione (modulo E)	ISO 527-2/5A/500	MPa	40	Ugello	230-260°C
Allungamento massimo	ISO 527-2/5A/500	%	490	Piano riscaldato	50-90°C
Tensione di rottura	ISO 527-2/5A/500	MPa	16 (50%)	Adesivo	non richiesto
	ISO 527-2/5A/500	MPa	16 (100%)	Velocità	20-100mm/s
	ISO 527-2/5A/500	MPa	29 (300%)	Raffreddamento	0-30%
VICAT A (VST)	ISO 306	°C	140*	Spazio chiuso	no
Temperatura di fusione	ISO 3146-C	°C	190-210	Ugello rinforzato	no
Densità	ISO 2781	g/cm ³	1.2	Velocità volumetrica massima	4,6 mm ³ /s
Resistenza all'abrasione	ISO 4649-A	mm ³	26	Impostazioni consigliate per stampanti con ugello da 0,4 mm. Altezza massima livello 50%. Le impostazioni di stampa ottimali possono variare tra diverse stampanti che dipende anche dall'ambiente.	
Durezza Shore	ISO 868	Shore	58D		
Resistenza alla lacerazione	ISO 34-1B	kN/m	175		
Temperatura di transizione a vetro		°C	-24		
Forza di compressione	DIN 53453	MPa	40		
Permeabilità ARIA	DIN 53380	25°/60°C	420/-		
Permeabilità N2	DIN 53380	25°/60°C	300/1600		
Permeabilità O2	DIN 53380	25°/60°C	790/3900		
Permeabilità CO2	DIN 53380	25°/60°C	5800/1700		
Permeabilità N2O	DIN 53380	25°/60°C	11600/-		
Rapporto di Poisson	nach Hencky		0.45		

*La resistenza alla temperatura è stata testata con uno spessore minimo di 4 mm.

4. CERTIFICAZIONI E INFORMAZIONI AGGIUNTIVE



Le certificazioni dipendono dai colori nel prodotto finale. Maggiori informazioni nella scheda informativa aggiuntiva.

5. STOCCAGGIO E DURATA A MAGAZZINO

Conservare in un ambiente asciutto a temperatura ambiente (18-27°C / 65-80°F). Tenere al riparo dal calore e dalla luce diretta del sole. Se conservato correttamente, questo materiale ha una durata di 2 anni. Informazioni aggiuntive nelle nostre schede informative, informazioni aggiuntive e di resistenza chimica.