



SCHEDA TECNICA FLEX MEDIUM

1. DESCRIZIONE

TPU FLEX Medium è stato sviluppato appositamente per il processo FDM/FFF. Basato su poliuretano poliestere a base di policaprolattone, con una estensibilità fino al 470%, alta qualità del materiale, elevata resistenza chimica e una resistenza alla distorsione termica fino a 115°C, il materiale è adatto per numerose applicazioni industriali. La materia prima è conforme agli standard REACH e RoHS.

2. CARATTERISTICHE

- Resistenza molto elevata a urti e rottura
- Senza alogeni
- Privi di silicone, plastificanti e oli
- Grado durezza A98
- Resistente agli UV
- Estrema aderenza dello strato

3. PROPRIETÀ

PROVA	METODO	UNITÀ	VALORE	IMPOSTAZIONI DI STAMPA	
Modulo di trazione (modulo E)	ISO 527-2/5A/500	MPa	40	Ugello	230-250°C
Allungamento massimo	ISO 527-2/5A/500	%	475	Piano riscaldato	50-90°C
Tensione di rottura	ISO 527-2/5A/500	MPa	- (50%)	Adesivo	non richiesto
	ISO 527-2/5A/500	MPa	17 (100%)	Velocità	20-100mm/s
	ISO 527-2/5A/500	MPa	30 (300%)	Raffreddamento	0-30%
VICAT A (VST)	ISO 306	°C	110*	Spazio chiuso	no
Temperatura di fusione	ISO 3146-C	°C	190-220	Ugello rinforzato	no
Densità	ISO 2781	g/cm ³	1.19	Velocità volumetrica massima	3,2 mm ³ /s
Resistenza all'abrasione	ISO 4649-A	mm ³	25	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	98A		
Resistenza alla lacerazione	ISO 34-1B	kN/m	170		
Temperatura di transizione a vetro		°C	-30		
Forza di compressione	DIN 53452	MPa	40		
Permeabilità ARIA	DIN 53380	25°/60°C	450/-		
Permeabilità N2	DIN 53380	25°/60°C	330/1800		
Permeabilità O2	DIN 53380	25°/60°C	840/4500		
Permeabilità CO2	DIN 53380	25°/60°C	6500/19000		
Permeabilità N2O	DIN 53380	25°/60°C	12400/-		
Rapporto di Poisson	nach Hencky		0.47		

*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.