



SCHEDA TECNICA FLEX HARD PRO

1. DESCRIZIONE

FLEX Hard Pro è un filamento in TPU progettato per applicazioni impegnative, con una durezza superiore a quella del FLEX Hard. Unisce l'elasticità tipica del TPU a una maggiore resistenza meccanica e durata. Il materiale offre un'eccellente resistenza all'abrasione e all'usura, oltre a un'elevata resistenza ai graffi e alla lacerazione. Si distingue inoltre per una buona resistenza chimica e rimane flessibile anche a basse temperature. FLEX Hard Pro è ottimizzato per i processi di stampa 3D FFF/FDM.

2. CARATTERISTICHE

- Durezza Shore 65 D
- Molto resistente all'abrasione e all'usura
- Elevata resistenza ai graffi e alla lacerazione
- Maggiore resistenza meccanica
- Flessibile alle basse temperature

3. PROPRIETÀ

PROVA	METODO	UNITÀ	VALORE	IMPOSTAZIONI DI STAMPA
Tensione a rottura	ISO 527	MPa	59	Temperatura dell'ugello 220–260 °C
Allungamento a rottura	ISO 527	%	> 300	Temperatura del piano di stampa 30–60 °C
Modulo elastico a flessione	ISO 178	MPa	350	Preparazione della superficie Colla
Resilienza Charpy con intaglio (+23 °C)	ISO 179-1eA	kJ/m ²	No Break (NB)	Velocità 120 mm/s
Resilienza Charpy senza intaglio (+23 °C)	ISO 179-1eU	kJ/m ²	Nessuna rottura (NB)	Ventola di raffreddamento 60–100 %
Punto di fusione (Tm)	ISO 3146-C	°C	200–240	Camera chiusa richiesta No
CLTE (direzione di flusso)	–	10 ⁻⁴ /K	1.5	Ugello temprato richiesto No
Densità	ISO 1183	g/cm ³	1.2	Portata volumetrica massima 8 mm ³ /s
Assorbimento d'acqua (saturazione, 23 °C)	–	%	0.8	Temperatura di essiccazione 60 °C
Ritiro allo stampaggio	ISO 294-4	%	0.8–1.2	Tempo di essiccazione 4–8 h
Resistenza chimica	–		Si	Impostazioni consigliate per stampanti con ugello da 0,4 mm. Altezza massima livello 50%. Le impostazioni di stampa ottimali possono variare tra diverse stampanti e dipendono anche dall'ambiente.
Resistenza all'abrasione	ISO 4649	mm ³	18	

4. CERTIFICAZIONI E INFORMAZIONI AGGIUNTIVE



REACH
compliant



SHORE
98A

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



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 regolamentari, di resistenza chimica e di sicurezza.