



TOUGH 1500

Resina tecnica rigida e resistente

Resina tecnica progettata per resistere a urti e sollecitazioni meccaniche. Ideale per realizzare parti durevoli e duttili, perfette per accoppiamenti a scatto, alloggiamenti robusti e dime da produzione.

STAMPA 3D SLA



WWW.FASIPOL.IT

Caratteristiche Principali

- ✓ Alta tenacità e resistenza agli urti
- ✓ Ottimo bilanciamento tra rigidità e duttilità
- ✓ Resistenza a 155% di allungamento
- ✓ Compatibilità con ambienti produttivi

Applicazioni

- ✓ Alloggiamenti con viti autofilettanti e incastri
- ✓ Dime e fissaggi per uso prolungato
- ✓ Prototipi funzionali con resistenza e conformità
- ✓ Parti meccaniche flessibili, ammortizzatori e chiusure

In base ai dati attualmente disponibili, le informazioni riportate nel presente documento sono da ritenersi accurate. Tuttavia, Fasipol non offre alcuna garanzia, espressa o implicita, sull'accuratezza dei risultati che potrebbero derivare dall'utilizzo di tali informazioni.

Azienda Certificata
UNI EN ISO
9001:2023



	Stato grezzo	Dopo polimerizzazione post-stampa	METODO
Proprietà meccaniche			
Carico di rottura a trazione	30 MPa	34 MPa	ASTM D638-14
Modulo di elasticità	1250 MPa	1460 MPa	ASTM D638-14
Carico di rottura	30 MPa	34 MPa	ASTM D638-14
Allungamento	5,6%	6,1%	ASTM D638-14
Allungamento a rottura	210%	155%	ASTM D638-14
Proprietà di resistenza a flessione			METODO
Resistenza alla flessione	26 MPa	41 MPa	ASTM D790-17
Modulo di flessione	900 MPa	1370 MPa	ASTM D790-17
Proprietà di tenacità			METODO
Resistenza all'urto Izod	45 J/m	42 J/m	ASTM D256-10
Resistenza all'urto Izod senza intaglio	1080 J/m	910 J/m	ASTM D4812-11
Resistenza agli urti (test Gardner) allo spessore di 0,97 mm (1/32")	7 J	5,9 J	ASTM D5420-21
Resistenza agli urti (test Gardner) allo spessore di 1,9 mm (1/16")	12,4 J	11,1 J	ASTM D5420-21
Resistenza al test Ross Flex a 23 °C	11 000 cicli	8000 cicli	Interna (23 °C, deviazione di 60 gradi a 1 hz)
Proprietà di frattura			METODO
Massimo fattore di intensificazione delle sollecitazioni (Kmax)	1,7 MPa · m	1,7 MPa · m	ASTM D5045-14
Lavoro di frattura (W)	1090 J/m	1011 J/m	ASTM D5045-14
Proprietà termiche			METODO
Temperatura di distorsione termica a 1,8 MPa	42 °C	53 °C	ASTM D648-16
Temperatura di distorsione termica a 0,45 MPa	54 °C	66 °C	ASTM D648-16
Altre proprietà			METODO
Durezza Shore D	70D	76D	ASTM D2240
Densità volume	1,12 g/mL		ASTM D792-20
Viscosità a 25 °C	1000 cP		
Densità del liquido	1,02 g/mL		

Caratteristiche di Resistenza ai Solventi

Incremento percentuale di peso in 24 ore per un cubo di 1 x 1 x 1 cm stampato, sottoposto a polimerizzazione post-stampa e quindi immerso nei rispettivi solventi:

Solvente	Incremento di peso (%) in 24 ore	Solvente	Incremento di peso (%) in 24 ore
Acido acetico 5%	0,1	Olio minerale (pesante)	0,4
Acetone	0,1	Olio minerale (leggero)	0,4
Candeggina (NaOCl 5%)	0,1	Acqua salina (NaCl 3,5%)	0,1
Acetato di isobutile	0,1	Skydrol 5	0,2
Carburante diesel	0,2	Soluzione di idrossido di sodio (0,025%, pH 10)	0,1
Glicole dietilenico monometil etero	0,4	Acido forte (acido cloridrico conc.)	1
Olio per comandi idraulici	0,5	TPM	0,3
Perossido di idrogeno (3%)	< 0,1	Acqua	0,1
Isoottano	< 0,1	Xilene	3,1
Alcool isopropilico	0,1		