

Flex Resin er den blødeste mulighed i sortimentet — omkring Shore 70A, blødere end TPU 95A, og den strækkes 130 % før den brister. Den printes på SLA og gengiver derfor langt finere detaljer end noget blødt FDM-materiale.

HÅRDHED	BRUDFORLÆNGELSE	TRÆKSTYRKE	FINISH
70 Shore A blødest i sortimentet	130 % ISO 527	4 MPa ISO 527	Glat, gummiagtig ubehandlet

01 Mekaniske egenskaber

Alle værdier er målt i Z — opbygningsretningen, som typisk er den svageste. De gælder derfor konservativt for et emne, hvor lasten ligger i lagplanet. SLA-print er langt mindre retningsafhængigt end FDM, men ikke helt uafhængigt.

EGENSKAB	VÆRDI	ENHED	METODE
Trækstyrke	4	MPa	ISO 527/2, 50 mm/min
Brudforlængelse	130	%	ISO 527/2, 50 mm/min
Hårdhed	70	Shore A	ISO 868, 23 °C

Producentens tal (SUNLU Flexible Resin TDS, dok. SL-TE-WI-096, ver. A/O), målt på massive prøvelegemer. Den færdige dels egenskaber afhænger af godstykkelse, orientering og hvor grundigt emnet er efterhærdet — spørg os, hvis delen skal dimensioneres.

02 Termiske og fysiske egenskaber

EGENSKAB	VÆRDI	ENHED	METODE
Densitet, hærdet	1,16 ± 0,03	g/cm ³	ISO 1183
Støbekrymp	7,38	%	ISO 294, 23 °C

Producenten oplyser hverken bøjningsegenskaber, slagsejhed, varmedeformation eller glasovergang for dette materiale — felterne står tomme i databladet. Vi opfinder dem ikke. Skal delen tåle varme eller last, så beskriv forholdene, så vurderer vi det konkret.

03 Sådan producerer vi det

Maker Factorys egne procesdata og producentens printanbefalinger — hvad vi holder i produktion, ikke laboratorieværdier. Vi printer selv i Varde, uden underleverandører.

PARAMETER	HVAD DU KAN REGNE MED	BEMÆRKNING
Bølgelængde	365-405 nm	LCD/DLP, UV
Viskositet	2000 mPas	ved 25 °C, ISO 2555
Laghøjde	0,05 mm	producentens anbefaling
Tolerance, frie mål	Bekræftes i tilbuddet	afhænger af geometri og orientering
Vask	Ultralyd, 5-6 min i 95 % ethanol eller IPA	producentens anbefaling
Efterhærdning	3-5 min i hærdekammer efter vask	alle emner efterhærdes hos os
Farver på lager	Sort · grå	andre efter aftale
Leveringstid	2-5 hverdage	afhænger af mængde og efterbehandling

04 Bestandighed og godkendelser

FORHOLD	STATUS
Slid og gentagen deformation	Middel — vælg TPU til daglig brug
Olie og fedt	Begrænset bestandighed
Syre og base	Ikke bestandig
Organiske opløsningsmidler	Ikke bestandig
UV og udendørs	Ikke UV-stabil
Brandklasse	Ikke UL94-klassificeret
Fødevarekontakt	Ikke godkendt som printet

05 Hvornår du vælger det — og hvornår ikke

VÆLG FLEX RESIN NÅR

Små, bløde dele med fine detaljer
Pakninger og membraner i lille format
Bløde greb og beskyttelseskapper
Emner der skal være blødere end TPU 95A

VÆLG NOGET ANDET NÅR

Emnet er stort: SLA bliver hurtigt dyrt — vælg TPU 95A
Delen møder olie eller kemi: vælg TPU 95A
Slidstyrke er afgørende: vælg TPU 95A eller 65D
Delen skal holde form under last: vælg en stiv resin

06 Sammenlignet med naboerne

KRITERIUM	FLEX RESIN	TPU 95A (FDM)	TOUGH RESIN
Hårdhed	70 Shore A	95 Shore A	72 Shore D — stiv
Brudforlængelse	130 %	> 650 %	50 %
Trækstyrke	4 MPa	27,3 MPa	20 MPa
Detaljer	Meget fine	Gode	Meget fine
Store emner	Nej — dyrt	Ja	Ja
Olie og kemi	Begrænset	God	Begrænset

Kvalitativ vurdering hvor intet andet er anført. Måletal stammer fra producenternes datablade.

07 Kvalitet og dokumentation

Hvert print starter med en manuel gennemgang af din fil: vægtykkelser, detaljer, pasninger og orientering. Ser vi noget der kan optimeres, hører du fra os med et konkret forslag, før vi printer. Alle emner efterses inden afsendelse — støtte fjernes og overfladen kontrolleres. Måleprotokol på kritiske mål følger med efter aftale; angiv hvilke mål der er kritiske, når du sender filen.

DERFOR LOKALT

Vi printer selv i Varde — ingen mellemlid og ingen udenlandsk underleverandør. Du taler direkte med den, der kører maskinen, og kan hente emnet på Håndværkervej. Prøveemne før serie er standard, filer behandles fortroligt, og NDA skrives under på anmodning.

NÆSTE SKRIDT

Send filen — bindende tilbud inden for 2 timer på hverdage.

STEP eller STL · makerfactory.dk/pages/upload · info@makerfactory.dk · minimumsordre 500 kr.

KILDER OG FORBEHOLD

Leverandørens datablad modsiger sig selv om hårdheden: produktbeskrivelsen og produktsiden angiver "Shore 70A", mens egenskabstabellen i samme dokument printer "Shore D 80". Shore D 80 er fysisk uforeneligt med 4 MPa trækstyrke og 130 % brudforlængelse, og tabelværdien er efter alt at dømme en kopieringsfejl. Vi anfører 70 Shore A og har bedt leverandøren bekræfte. Producenten oplyser desuden ingen målt rivstyrke. Mekaniske, termiske og fysiske egenskaber er producentens (SUNLU Flexible Resin TDS, dok. SL-TE-WI-096, ver. A/0) og er ikke verificeret af Maker Factory. Proces-, tolerance- og prisdata er vores egne og gælder produktion i Varde. Værdierne er typiske, ikke garanterede minimumsværdier, og udgør ikke en specifikation eller en del af aftalegrundlaget. Den færdige dels egenskaber afhænger af geometri, orientering, godstykkelse og fyldningsgrad. Materialet er ikke beregnet til sikkerhedskritiske, medicinske eller fødevarerberørende anvendelser uden særskilt aftale. Vi bekræfter det opnåelige i tilbuddet.