

# Resine standard per usi generici

Materiali per modelli ad alta risoluzione e prototipazione rapida

**Risultati dettagliati.** Le nostre resine, progettate per realizzare le applicazioni più complesse, sono in grado di riprodurre i particolari più piccoli del tuo modello.

**Precise e resistenti.** Le nostre resine sono in grado di creare parti precise e robuste, ideali per la prototipazione rapida, i test funzionali e lo sviluppo del prodotto.

**Finitura superficiale liscia.** Le parti realizzate con le stampanti stereolitografiche Formlabs sono perfettamente lisce appena terminata la stampa e hanno la lucentezza e la finitura superficiale di un prodotto finale.



V4 Clear Resin  
FLGPCL04

V4 Grey Resin  
FLGPGR04

V2 Draft Resin  
FLDRGR02

V1 Grey Pro Resin  
FLPRGR01

V4 White Resin  
LGPWH04

V4 Black Resin  
FLGPBL04

V4 Color Resin  
FLGPCB01

\* Potrebbe non essere disponibile  
in tutte le regioni

Preparazione 04 . 09 . 2016

Rev. 01 04 . 09 . 2016

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, Formlabs Inc. non fornisce alcuna garanzia, esplicita o implicita, circa l'accuratezza dei risultati ottenuti dall'utilizzo di tali informazioni.

## SCHEDA PROPRIETÀ DEL MATERIALE

## Resine standard

Le seguenti proprietà dei materiali sono paragonabili per Clear Resin, White Resin, Grey Resin, Black Resin e Color Kit.

	METRICO <sup>1</sup>		METODO
	Grezza <sup>2</sup>	Dopo polimerizzazione post-stampa <sup>3</sup>	
<b>Proprietà elastiche</b>			
Carico di rottura a trazione	38 MPa	65 MPa	ASTM D638-14
Modulo di elasticità	1,6 GPa	2,8 GPa	ASTM D638-14
Allungamento a rottura	12%	6%	ASTM D638-14
<b>Proprietà di resistenza a flessione</b>			
Modulo di flessione	1,3 GPa	2,2 GPa	ASTM D 790-15
<b>Proprietà d'impatto</b>			
Resistenza all'urto Izod	16 J/m	25 J/m	ASTM D256-10
<b>Proprietà termiche</b>			
Temperatura di distorsione termica a 1,8 MPa	43 °C	58 °C	ASTM D 648-16
Temperatura di distorsione termica a 0,45 MPa	50 °C	73 °C	ASTM D 648-16

<sup>1</sup> Le proprietà del materiale possono variare in base alla geometria della parte, all'orientamento di stampa, alle impostazioni di stampa e alla temperatura.

<sup>2</sup> Dati ottenuti da parti grezze, stampate con la Form 2 a 100 µm, con le impostazioni per la Clear Resin, senza trattamenti aggiuntivi.

<sup>3</sup> Dati ottenuti da parti stampate con la Form 2 a 100 µm, con le impostazioni per la Clear Resin e sottoposte a polimerizzazione post-stampa per 60 minuti a 60 °C con luce LED da 405 nm (1,25 mW/cm<sup>2</sup>).

## COMPATIBILITÀ DEI 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%	< 1	Olio minerale (leggero)	< 1
Acetone	Fratture nel campione	Olio minerale (pesante)	< 1
Candeggina (NaOCl ~5%)	< 1	Acqua salina (NaCl 3,5%)	< 1
Acetato di isobutile	< 1	Skydrol 5	1
Combustibile diesel	< 1	Soluzione di idrossido di sodio (0,025%, pH 10)	< 1
Glicole dietilenico monometil etero	1,7	Acido forte (cloruro di idrogeno conc.)	Distorsione
Olio per comandi idraulici	< 1	Acqua	< 1
Perossido di idrogeno (3%)	< 1	Xilene	< 1
Isotano (benzina per motori)	< 1		
Alcool isopropilico	< 1		