FIȘĂ TEHNICĂ

ELEGOO Rapid PLA+

Filament PLA+ pentru imprimare rapidă pentru imprimante 3D FDM

Producător	Shenzhen Elegoo Technology Co., Ltd. (marca ELEGOO)
Material	PLA+ pentru imprimare rapidă
Diametru	1,75 mm (toleranță ± 0,02 mm)
Ambalaj	Rolă sigilată în vid, cu desicant
Culori disponibile la producător	Black, White, Grey, Blue, Green, Red, Orange, Yellow, Silver, Beige, Brown
Data întocmirii	19.11.2026
Limbă	Română

1. Descrierea produsului

Elegoo Rapid PLA+ este un filament PLA+ de 1,75 mm (± 0,02 mm) pentru imprimare rapidă, de până la 600 mm/s. Curge ușor și se topește repede, are modul de încovoiere și alungire la rupere mari, așa că piesele sunt mai puțin casante și crapă mai greu decât la PLA-ul obișnuit. Se răcește bine și aderă puternic între straturi, ceea ce ajută la consolele și punțile din model.

- Printare rapidă: fluiditate mai bună, topire rapidă și curgere uniformă, pentru viteze de până la 600 mm/s.
- Mai rezistent decât PLA-ul obișnuit: modulul de încovoiere și alungirea la rupere mari fac piesele mai puțin casante și mai greu de crăpat.
- Aderență bună între straturi: răcire bună, potrivită pentru console și punți, cu suprafață netedă și lucioasă.
- Diametru constant: toleranță de ± 0,02 mm, pentru extrudare uniformă și risc redus de înfundare a duzei.
- Bobinat mecanic, cu rebobinare suplimentară și verificare manuală, pe rolă de carton, ca filamentul să nu se încurce.
- Compatibilitate largă cu majoritatea imprimantelor 3D FDM de 1,75 mm.

2. Pregătire înainte de imprimare

Uscare înainte de imprimare	50 ± 5 °C, 8 h
Uscarea înainte de utilizare	recomandată
Placă de imprimare	PEI texturată sau netedă, ori alte plăci

3. Setări de imprimare recomandate

Duză recomandată	≥ 0,2 mm
Imprimare în incintă închisă	nu este necesară
Adeziv pe placă	nu este necesar
Umiditate la imprimare și depozitare	≤ 20% RH (rolă sigilată, cu desicant)
Temperatură duză	200–230 °C
Temperatură pat (în funcție de imprimantă și de placă)	35–65 °C
Temperatură în incintă	20–45 °C

Viteză de imprimare	până la 600 mm/s

Setările sunt cele recomandate de producător și pot diferi în funcție de imprimantă.

4. Proprietăți fizice

Proprietate	**Valoare**
Densitate	1,23 g/cm³
Indice de curgere (MFI)	10,7 ± 1,5 g/10 min
Temperatură de topire	160 °C
Temperatură de înmuiere Vicat	62 °C
Temperatură de deformare termică (HDT, 0,45 MPa)	57 °C

5. Proprietăți mecanice

Proprietate	**XY**	**Z**
Rezistență la tracțiune	39 ± 2 MPa	28 ± 3 MPa
Alungire la rupere	8,5% ± 1,2%	7,9% ± 1,9%
Rezistență la încovoiere	71 ± 6 MPa	43 ± 5 MPa
Modul de încovoiere	2846 ± 175 MPa	2592 ± 163 MPa
Rezistență la impact	50,4 ± 2,8 kJ/m²	6,7 ± 1,9 kJ/m²

XY = epruvetă printată culcat (în planul straturilor); Z = epruvetă printată în picioare (între straturi). Producătorul nu precizează standardele de testare. Valorile sunt valori tipice și pot varia în funcție de imprimantă, de parametrii de imprimare și de condițiile de mediu.

6. Depozitare

- Păstrați rola sigilată până la utilizare. După deschidere, păstrați-o într-o pungă sau cutie închisă, cu desicant (silicagel).
- Umiditate recomandată la imprimare și la depozitare: cel mult 20% RH.
- Uscare înainte de imprimare: 50 ± 5 °C, 8 h.

7. Producător

Producător	Shenzhen Elegoo Technology Co., Ltd.
Adresă	No.30 Dahe Industrial Park, Guancheng Community, Guanhu Street, Longhua District, Shenzhen, 518000, China
Telefon / e-mail	(86) 0755-21005141 / 3dp@elegoo.com
Reprezentant autorizat în UE	Cet Product Service Sp. z o.o., Ul. Długa 33/102, 95-100 Zgierz, Polonia, info@cetproduct.com
Pagina oficială a produsului	https://eu.elegoo.com/products/elegoo-rapid-pla-plus-filament-1-75mm-colored-1kg

Notă

Această fișă tehnică a fost întocmită de RepRapMania SRL, în limba română, pe baza specificațiilor și a informațiilor publicate de producător pe pagina oficială a produsului (eu.elegoo.com) și pe pagina Elegoo de informații de siguranță a produselor. Valorile sunt valori tipice, comunicate de producător, și nu reprezintă specificații garantate.