



PLA TOUGH

Ficha Técnica do Produto · Filamento para impressão 3D FDM/FFF

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Produto	COREXTRUDE PLA TOUGH
Tipo de material	PLA modificado (TOUGH)
Formato	Bobina de 1 kg · filamento 1,75 mm
Uso previsto	Filamento para impressão 3D por tecnologia FDM/FFF
Compatibilidade	Adequado à maioria das impressoras 3D FDM/FFF que utilizam filamento de 1,75 mm
Fabricante	COREXTRUDE, LDA · NIF 519052714
Morada	Rua Maria Vitória, N17 · 2430-435 Marinha Grande · Portugal

DESCRIÇÃO

COREXTRUDE PLA TOUGH é um PLA modificado desenvolvido para impressão 3D FDM/FFF, com foco em maior tenacidade e menor fragilidade face ao PLA standard. Em condições adequadas de impressão, oferece boa adesão entre camadas, acabamento superficial suave e estabilidade dimensional.

PRINCIPAIS VANTAGENS

- Boa adesão entre camadas.
- Comportamento TOUGH: em muitas aplicações dobra antes de partir.
- Baixo encolhimento e boa precisão dimensional.
- Fácil de imprimir, com parâmetros próximos do PLA standard.
- Adequado para protótipos funcionais, suportes, fixações e peças sujeitas a esforço moderado.

APLICAÇÕES RECOMENDADAS

- Peças funcionais e componentes mecânicos leves.
- Caixas, invólucros, cliques, suportes e fixações.
- Peças que beneficiam de melhor resistência ao impacto do que um PLA comum.
- Prototipagem, validação de design e produção de pequenas séries.

LIMITAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

O produto não está certificado para contacto alimentar, aplicações médicas, contacto prolongado com pele, segurança eléctrica ou peças estruturais críticas, salvo validação técnica específica pelo utilizador e/ou laboratório competente.

PLA TOUGH

Informação técnica · Rev. 01 · 03/05/2026

PARÂMETROS DE IMPRESSÃO RECOMENDADOS

Temperatura do nozzle / bico	200-220 °C
Temperatura da mesa	50-60 °C
Ventoinha de arrefecimento	Ligada
Velocidade de impressão	40-100 mm/s
Ambiente de impressão	Caixa fechada não obrigatória; evitar correntes de ar fortes

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parâmetro	Valor típico	Método / referência
Tipo de material	PLA modificado (TOUGH)	-
Diâmetro do filamento	1,75 mm	Controlo interno
Tolerância dimensional	±0,03 mm	Controlo interno
Alongamento à rutura	≥ 30 %	ISO 527 / a confirmar por ensaio
Resistência à tração	≥ 40 MPa	ISO 527 / a confirmar por ensaio
Resistência ao impacto Charpy	≥ 2,5 kJ/m ²	ISO 179 / condição a especificar
Índice de fluidez (190 °C / 2,16 kg)	3-10 g/10 min	ISO 1133
Temperatura Vicat	55 °C	ISO 306 / método a especificar

CORES, EMBALAGEM E CONSERVAÇÃO

Cores disponíveis	Várias cores disponíveis. A tonalidade pode variar ligeiramente entre lotes.
Embalagem	Saco selado a vácuo com absorvedor de humidade (dessecante) e caixa de cartão rígido.
Conservação	Guardar fechado, em local seco e fresco, protegido da humidade e da luz solar direta.
Após abertura	Manter a bobina fechada com dessecante. Se o material apresentar sinais de humidade, secar antes de imprimir.

SEGURANÇA E NOTA TÉCNICA

Utilizar em zona ventilada. Evitar contacto com partes quentes da impressora. Manter fora do alcance de crianças. Esta ficha técnica é uma orientação de utilização e não substitui uma Ficha de Dados de Segurança quando esta for aplicável.

Os valores indicados são típicos/indicativos e podem variar em função da cor, lote, humidade, equipamento, nozzle, geometria da peça e parâmetros de impressão. Para aplicações críticas, confirmar as propriedades através de ensaio laboratorial adequado.

Documento: Ficha Técnica COREXTRUDE PLA TOUGH · Rev. 01 · Data: 03/05/2026