

FLEX

O filamento flexível é fabricado a partir do poliéster com um ponto de fusão estável que faz com que seja mais fácil de ser extrudado. Ideal para impressões que precisam apresentar características de flexibilidade, possibilitando a impressão de peças funcionais articuláveis. Não é tóxico e tem maior tolerância à umidade do ambiente.

Principais características:

- Peças com alta flexibilidade/elasticidade, similar a borracha;
- Não tóxico e não prejudicial ao meio ambiente;
- Ótima resistência a atrito e rasgamento;
- Alongamento de até 500% na ruptura;

Devido a flexibilidade do filamento, é necessário utilizar impressoras com tecnologia Direct Drive e velocidades de impressão mais baixas para melhorar a aparência e propriedades da peça final. Suas principais aplicações são:

- Peças ortopédicas customizadas;
- Testes de conceito;
- Prototipagem funcional;

Configurações de impressão

Temperatura do extrusor: 220°C - 240°C

Temperatura da mesa aquecida: 60°C - 70°C

Especificações Técnicas

Diâmetro: 1,75mm

Tolerância dimensional: $\pm 0,05$ mm

Densidade: 1,20 g/cm³

Peso líquido filamento: 1kg

Tamanho do filamento: ± 349 metros

Dimensões do filamento: 20x20x6 cm

Dimensões da embalagem: 21x21x7cm

Cor: Diversas cores disponíveis (consultar vendedor)

Como armazenar os filamentos corretamente

1. **Armazenar o filamento em embalagem hermética**, para mantê-lo protegido da umidade do ar. Para maior eficiência, não descarte o pacote de sílica gel fornecido, pois ele auxilia no controle da umidade;
2. **Caso o filamento fique mais de 48 horas fora de uso**, guarde-o de forma apropriada;
3. **Manter em local seco e longe de calor excessivo**;
4. **Consumir o filamento em até 12 meses**. Após ser retirado da embalagem original, a exposição a umidade e calor podem degradar o filamento resultando em perda da qualidade de impressão;
5. **Usar temperatura correta do extrusor**, pois temperaturas muito altas ou baixas podem ocasionar carbonização do material ou entupimento do bico.

Consequências do mau armazenamento dos filamentos

Quando o filamento fica exposto a umidade do ar ou temperatura excessiva, diversos problemas podem ocorrer:

- **Entupimento do extrusor ou quebra do filamento:** a absorção da água causa distorções no diâmetro e enfraquecimento do filamento, causando entupimentos constantes ou até mesmo quebra do filamento durante a impressão.
- **Perda da qualidade de impressão:** A umidade absorvida diminui a resistência do filamento e se transforma em vapor quando aquecida no extrusor. O vapor causa a formação de bolhas que resultam em irregularidades da superfície impressa.