

## Filamento PLA Antiviral Protect

Nome químico	Poliácido láctico
Descrição	PAA01 é um filamento PLA Antiviral altamente versátil, seguro e fácil de imprimir semelhante à impressão do PLA Basic. Ele imprime de forma confiável com alta precisão dimensional e acabamento de superfície de qualidade. Nosso PLA é fabricado a partir de fontes orgânicas e renováveis.
Características Principais	Boa resistência à tração e alta qualidade da superfície, trabalha com elevadas velocidades de impressão, de fácil utilização em ambiente tanto doméstico, como de escritório; o PLA permite criar peças de elevada resolução e volume. Possui baixo odor.
Aplicações	<b>Desenvolvido especialmente para aplicações de peças de uso de contato coletivo como maçanetas, puxadores, botoeiras e botões, entre outros.</b> Utensílios domésticos, brinquedos, projetos educativos, objetos de exposição, protótipos, modelos arquitetônicos, assim como métodos de moldagem por envolvimento para criar peças de metal.
Não adequado para	Aplicações em contato com alimentos e aplicações in vivo. Uso ou aplicações de longa duração em espaços exteriores onde a peça impressa está exposta a temperaturas superiores a 50 °C.
Ação Antiviral	Reduz 99% de vírus, portanto tem eficácia antiviral e confere proteção antiviral. Produto certificado de acordo com a ISO 21702-2019. Utiliza a nano-tecnologia da prata (Ag-NPs) que esgota a membrana viral, eficaz contra os tipos de vírus envelopados e não envelopados. Inclusive COVID-19. O efeito antiviral existe tanto no filamento quanto em peças impressas.

## Configurações recomendadas de impressão

Parâmetro	Unidades	Faixa
Temperatura de Extrusão	°C	180 – 220
Temperatura de mesa recomendada / Substrato	°C/Tipo	45 – 60
Velocidade de impressão (Primeira Camada)	mm/s	35 – 180
Resfriamento (após primeira camada) / cooler	%	100
Multiplificador de Extrusão	-	100
Percentual de Overlap	%	5

## Propriedade de peças impressas

Parâmetro	Método	Unidades	Valores
Densidade	D1505	g/cc	1,24
Resistência à tração na ruptura	D882	kpsi	21
Alongamento na ruptura	D882	%	160
Módulo elástico por tração	D882	kpsi	560
Resistência ao Impacto IZOD	D256	J/m	0,3
Temperatura de Amolecimento Vicat (10N)	-	°C	55

**Observação:** Propriedades obtidas usando amostras de teste impressas em direção X-Y nas seguintes condições: temperatura de impressão 200°C, temperatura de mesa 60°C, velocidade 45 mm/s, 15% de preenchimento em grade ( $\pm 45^\circ$ ), 2 camadas de perímetro, nozzle de 0,40 mm e altura da camada de 0,15 mm.

## Observações finais

1. Os valores constantes neste documento poderão sofrer alterações sem comunicação prévia da 3D Fila.
2. Esta resina não contém a substância Bisfenol A (BPA, CAS: 80-05-7) em sua composição
3. Em caso de dúvidas na utilização ou para informações regulatórias do produto, entre em contato com a Área de Serviços Técnicos (suporte@3dfila.com.br).

**A 3D Fila não garante as condições de impressão. Estas representam valores estimados com base em métodos de testes internos. As propriedades de peças impressas podem variar de acordo com as condições de impressão e equipamento utilizados.**