

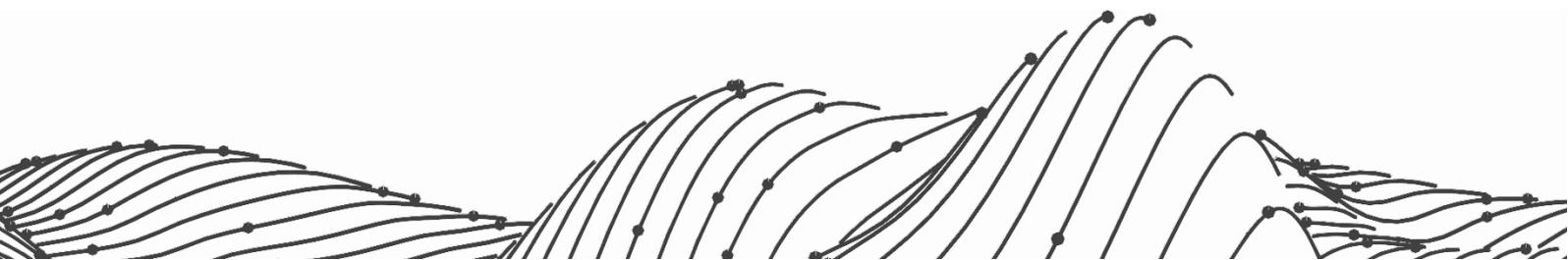
KREI APEX CARBON HF

O KREI APEX HF é um terpoliéster semiflexível de alta resistência mecânica desenvolvido especialmente para impressão 3D. Recebe enxertos de carbono durante sua síntese, aprimorando suas características mecânica e qualidade superficial. Apresenta excelente estabilidade dimensional, leveza e facilidade de impressão. Pode ser utilizado em qualquer impressora que opere com temperaturas entre 260°C - 300°C e possua leito aquecido.

DIFERENCIAIS DO **KREI APEX CARBON HF**:

- Características mecânicas mais equilibradas (tração, flexão e impacto) vs. ABS, ASA, PLA, PLA REVOLUTION HF, PLA REVOLUTION CARBON HF, PETG, CORE HF, PET, PCTG, CPE e POLIAMIDA;
- Resistência química superior vs. ABS, ASA, PLA, PLA REVOLUTION HF e PLA REVOLUTION CARBON HF, possibilitando o uso de alguns solventes e facilitando processo de pintura e acabamento;
- Resistência térmica superior vs. PLA, PLA REVOLUTION HF, PLA REVOLUTION CARBON HF, PETG, PET, CPE e CORE HF;
- Alta resistência a raios U.V;
- Baixa cristalinidade, resultando em baixo encolhimento;
- Não emite vapores tóxicos durante processamento (sem odor);
- Livre de cloro e metais pesados em sua formulação;
- Pode ser impresso em altas velocidades;
- Não necessita de câmara fechada para impressão;
- Excelente adesão entre camadas, possibilitando que as peças sejam lixadas, furadas e usinadas sem descamação;
- Excelente adesão à mesa de impressão, não necessitando do uso de adesivos/colas;
- Livre de empenamento durante o processo de impressão;
- Possui tecnologia capaz de esconder as linhas de impressão;
- Pode entrar em contato com alimentos;
- Ampla faixa de processamento: 260°C - 300°C.

Este material apresenta um grau de higroscopicidade, após aberto, o filamento absorverá umidade do ar. Caso isso aconteça, o mesmo pode ser seco a 75°C por 4 horas para remoção total de moléculas de água.



Devido a suas características mecânicas, térmicas e resistência química, este filamento pode ser utilizado para qualquer tipo de impressão, principalmente peças funcionais. Este filamento pode ser empregado para impressão de peças à prova d'água e estanques.

IDENTIFICAÇÃO	
Nome comercial	KREI APEX CARBON HF
Nome químico	Terpoliester
Aplicação	Impressão 3D FDM
Diâmetro (mm)	1,75±0,05
Fabricante	SPALC INDUSTRIAL

PROPRIEDADES MECÂNICAS	KREI APEX CARBON HF
Gravidade específica (g/cm ³)	≈ 1,15
Temperatura de amolecimento (°C)	≈ 88
Resistência a tração (MPa)	≈ 32
Elongação até ruptura (%)	≈ 44
Restência ao impacto IZOD (entalhado kJ/m ²)	≈ 57
Resistência a flexão (MPa)	≈ 40
Dureza (shore D)	≈ 62

PARÂMETROS PARA IMPRESSÃO FFF DO KREI APEX CARBON HF		
PARÂMETRO	PADRÃO	RANGE
Nozzle temperature (°C)	275	260 a 300
Bed temperature (°C)	75	40 a 90
Print speed (mm/s)	300	40 a 600
Nozzle diameter (mm)	≥ 0,1	
Recommended layer height (mm)	≥ 0,05	
First layer print speed (mm/s)	60	20 a 80
First layer fan speed (%)	0	
Model fan speed (%)	50	0 a 100

- Os valores supracitados podem variar de acordo com a metodologia de análise empregada;
- Os parâmetros descritos acima podem sofrer variações de acordo com o modelo da impressora a ser utilizada e condições de fatiamento;
- Recomenda-se o uso de isolante térmico do cabeçote de aquecimento (heat block).

