# THERMAL 200

A resina THERMAL 200 foi desenvolvida para o setor de engenharia, sendo ideal para a impressão de peças que precisam resistir a altas temperaturas de até 300°C.

ODOR | SUAVE

 VISCOSIDADE
 500 -700 MPa.S

 DEENSIDADE
 1,22 - 1,28 g/cm³

A resina THERMAL 200 é compatível com impressoras 3D do tipo LCD com fonte de luz UV de 405 nm.

#### PARÂMETROS DE IMPRESSÃO SUGERIDOS PARA IMPRESSORAS MONOCROMÁTICAS

NÚMERO DE CAMADAS DE BASE

ALTURA DE CAMADA

TEMPO DE EXPOSIÇÃO NAS CAMADAS DE BASE

TEMPO DE EXPOSIÇÃO NAS DEMAIS CAMADAS

6 CAMADAS

0,05 mm

15 – 50 SEGUNDOS (Sugestão inicial: 20s)

1 - 4 SEGUNDOS Sugestão inicial: 2s)

Os tempos de exposição foram testados em uma impressora Anycubic Photon M3, Creality LD002H e Creality Halot One com a resina sem pigmentação. Ao pigmentá-la, aumentar os tempos de exposição.

### PÓS IMPRESSÃO

- Lavar as peças com álcool isopropílico ou álcool etílico (>95%), use uma escova para auxiliar na remoção da resina da superfície da peça. Não deixe a peça submersa em álcool por tempos prolongados, isso poderá romper partes pequenas e delicadas do modelo ou até mesmo trincar posteriormente. Banho ultrassônico pode ser utilizado para auxiliar a lavagem).
- Secar as peças com ar comprimido para retirar o excesso de solvente.
- Retirar cuidadosamente os suportes das peças e caso necessário dar acabamento.
- Realizar a pós-cura em câmara UV ou diretamente na luz solar por pelo menos 30 minutos. Isso evitará trincas posteriormente. Para maximizar a resistência bem como aumentar a integridade da peça, durante a pós cura o objeto deverá receber luz UV igualmente em todas as faces impressas com a resina THERMAL 200.



## THERMAL 200



A resina THERMAL 200 é uma resina de média-alta dificuldade de impressão, pois apresenta uma elevada carga cerâmica em sua composição. É possível que ocorra a aglutinação da carga cerâmica se a resina ficar parada por um longo período ou se ela sofrer grandes variações de temperatura. Caso isso ocorra, aqueça a resina entre 50-70°C, agite bem o frasco, e coe a resina com um filtro coador para redispersão. Você pode aquecer a resina usando um banho maria, microondas ou estufa. Recomenda-se também o uso de filmes antiaderentes do tipo ACF no tanque de resina ao invés de filme FEP.

Para projetos técnicos de engenharia, peças industriais ou mecânicas, recomendamos a impressão de peças maciças. Peças ocas podem apresentar desempenho inferior ao apresentado nesta ficha técnica.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

RESISTÊNCIA À TRAÇÃO (MPa)	27 ± 10%
MÓDULO DE TRAÇÃO (MPa)	$320 \pm 10\%$
MÓDULO DE FLEXÃO (MPa)	$774 \pm 10\%$
RESISTÊNCIA À FLEXÃO (MPa)	37 ± 10%
DUREZA SHORE D	80 - 88

## **INFORMAÇÕES GERAIS**

- Por ter alta viscosidade a resina 3D Cure THERMAL 200 precisa ser agitada antes do uso. Lembre-se de agitar a resina do tanque entre uma impressão e outra.
- Recomenda-se o uso de luvas nitrílicas, óculos de proteção e máscara com filtros contra vapores orgânicos e gases ácidos para manipular a resina.
- Evite o contato direto com a pele. Caso ocorra o contato, lave o local com água e sabão.
- Mantenha o local sempre ventilado ao manipular a resina.
- Armazene a resina em local seco, com temperatura entre 10°C
   e 30°C, longe da luz solar, sempre tampada.
- Essa resina não é um produto para saúde, não é um material biocompatível.
- Mantenha fora do alcance de crianças e animais de estimação.
- Não utilizar as peças impressas em contato com alimentos ou corpo humano.

Validade de 1 ano.