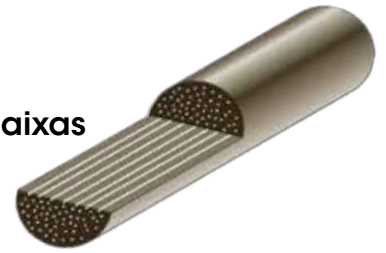


- ▶ Excelente resistência, rigidez e resistência ao impacto
- ▶ Desempenho mantido a temperaturas extremamente altas e baixas
- ▶ Injetado facilmente em geometrias complexas, pequenas ou grandes



PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- Leve, com custo otimizado para o desempenho
- Taxas de baixa contração que melhoram a precisão dimensional e o empeno do material
- Resistência ao envelhecimento sob calor a longo prazo, 1000 horas a 140 °C
- Características de baixa emissão, odor e nebulização
- Passível de corar e resistente aos UV's
- Excelente resistência química do polipropileno
- Desempenho não afetado pela humidade/hidrólise
- Adequado para moldação em equipamentos de uso geral

Imagine reduzir peso e custos com um polímero de polipropileno comum extremamente resistente e leve, com desempenho no nível de termoplásticos reforçados mais caros, que não é propenso a reduções de desempenho devido à hidrólise (como o nylon) e com melhor resistência a produtos químicos. Além disso, o composto pode ser facilmente moldado em formas complexas com dimensões críticas, resistir ao empeno nas partes de maior área de superfície e que requer menos energia para processamento do que o nylon reforçado. Não só este composto pode ser formulado com códigos de cores rigorosos, mas também pode atender a especificações automível exigentes, para baixas emissões, proteção ultravioleta e envelhecimento causado por exposição ao calor a longo prazo. Na RTP Company, nós não só imaginamos estes compostos, como tornamos realidade.

Compostos de fibra longa (VLF) criados com o nosso processo proprietário de pultrusão, criamos grânulos de 11 mm comprimento, com fibras completamente imersas no polímero. Estas fibras longas são mais capazes de resistir à deformação e lidar com a transferência das tensões causadas por forças externas. Tecnologias adicionais aditivas podem ser integradas para criar compostos resistentes, projetados para responder a requisitos de desempenho exigentes, incluindo força e impacto a temperaturas extremamente altas e baixas. Os níveis de desempenho alcançados tornam estes compostos adequados para uso em aplicações como, por exemplo, pastilhas, bandejas para baterias automíveis, produtos para desportos, estruturas móveis e ventiladores industriais.

Quando o desempenho é essencial agora e por longos períodos de tempo, compostos de PP VLF têm altas taxas de força/peso, deformações muito baixas e mantêm a sua utilidade numa grande gama de temperaturas.

Compostos de fibra longa, outra solução da RTP Company... O seu líder global em compostos termoplásticos de engenharia.



Os compostos da RTP Company VLF estão disponíveis em todo o mundo e são fabricados nos Estados Unidos, na Alemanha e China.



RTP Company Corporate Headquarters • 580 East Front Street • Winona, Minnesota 55987 USA
website: www.rtpcompany.com • email: rtp@rtpcompany.com • Wiman Corporation • +1 320-259-2554

TELEPHONE:

U.S.A.
+1 507-454-6900

SOUTH AMERICA
+55 11 4193-8772

MEXICO
+52 81 8134-0403

EUROPE
+33 380-253-000

SINGAPORE
+65 6863-6580

CHINA
+86 512-6283-8383



Propriedades físicas de compostos de Polipropilenos selecionados com fibras longas *

*Para requisitos de desempenho precisos, outros compostos estão disponíveis.

| | Nomenclatura do produto | Gravidade específica | Resistência à tração | Módulo de flexão | Impacto IZOD-N | Impacto IZOD-U | HDT a 1,8 MPa |
|---|-------------------------|----------------------|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| VLF% :: Padrão, capaz de suportar 1.000 h a 140 °C | | | MPa | MPa | kJ/m ² | kJ/m ² | °C |
| VLF20 | RTP 199 X 108595 | 1,05 | 95 | 4500 | 16 | 50 | 150 |
| VLF30 | RTP 199 X 70815 | 1,13 | 115 | 6500 | 21 | 60 | 155 |
| VLF40 | RTP 199 X 70836 A | 1,21 | 130 | 8500 | 27 | 65 | 155 |
| VLF50 | RTP 199 X 70836 B | 1,33 | 140 | 11000 | 28 | 70 | 155 |
| VLF30 :: ESPECIAL - X Series | | | MPa | MPa | kJ/m ² | kJ/m ² | °C |
| VLF30 :: Fluxo alto | RTP 199 X 116112 B | 1,12 | 116 | 6715 | 20 | 55 | 150 |
| VLF30 :: Copolímero | RTP 199 X 130830 B | 1,13 | 100 | 6130 | 21 | 55 | 145 |
| VLF30 :: UV preto ** 60° | | | MPa | MPa | ΔE | YI | brilhante |
| VLF30 :: Exposição em 0 kJ/m ² | RTP 199 X 123131 A | 1,13 | 82 | 7600 | 0 | 6,3 | 37 |
| VLF30 :: Exposição em 2500 kJ/m ² | RTP 199 X 123131 A | 1,13 | 85 | 7000 | 0,25 | 6,5 | 36 |
| VLF30 :: Exposição em 5000 kJ/m ² | RTP 199 X 123131 A | 1,13 | 85 | 6600 | 0,50 | 6,7 | 35 |
| VLF% :: Grau de emissão baixa Capaz de suportar 1.000 h a 140 °C | | VDA 270 | | | VDA 277 | VDA 278 | |
| | | A1 (23 °C/24h) | A2 (40 °C/24h) | A3 (80 °C/2h) | Eg µgC/g | TOTAL VOC µg/g | FOG µg/g |
| VLF30 | RTP 199 X 123150 A | ≤ 2 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 20 | ≤ 50 | ≤ 100 |
| VLF40 | RTP 199 X 123150 B | ≤ 2 | ≤ 3 | ≤ 4 | ≤ 20 | ≤ 50 | ≤ 100 |
| VLF50 | RTP 199 X 123150 C | ≤ 2 | ≤ 3 | ≤ 5 | ≤ 20 | ≤ 50 | ≤ 100 |
| VLF60 :: Masterbatch | RTP 199 X 136147 A | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 4 | ≤ 20 | ≤ 50 | ≤ 100 |

| UV | | |
|-------------|---|--|
| UV | ΔE | um único número que representa a «distância» entre duas cores |
| | YI (índice de amarelo) | o grau no qual a cor de uma amostra se afasta de um branco ideal |
| | Brilho | quantificação do nível de reflexão de quantidade conhecida de luz a 60 graus numa superfície (intervalo semibrilhante = 10 a 70 GU) |
| DE EMISSÕES | VDA 270: Determinação das propriedades olfativas | o odor de um material em graus, julgado por um júri treinado, que usa uma escala de grau 1 «imperceptível» a 6 «intolerável» em diferentes temperaturas |
| | VDA 277: Emissões de compostos orgânicos | análise para determinar o total de compostos orgânicos voláteis (VOC) de uma amostra utilizando o método de cromatografia de gás Headspace, que produz carbono µg por grama de amostra |
| | VDA 278: Análise de desorção térmica de compostos orgânicos | análise das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) e substâncias condensáveis (FOG) |

| ** MÉTODO DE TESTE UV | |
|-----------------------------|---|
| Câmara de intemperismo | Atlas Ci4000 |
| Filtros de lâmpada de xenon | Interior: Quartzo; Exterior: Borossilicato de sódio. Lâmpada calibrada a cada 200 horas |
| Especificação de teste | SAE J2527 |
| Dosagem de teste | 5.000 kJ/m ² (aproximadamente 3.800 horas) |
| Informações adicionais | As medições ΔE e YI foram realizadas no equipamento Konica-Minolta CM-3600d |

RTP Company: O seu fabricante global de termoplásticos personalizados

Nenhuma informação fornecida pela RTP Company constitui uma garantia sobre o desempenho ou uso do produto. Qualquer informação sobre o desempenho ou a utilização apenas é oferecida como sugestão, com base na experiência da RTP Company ou dos seus clientes. A RTP Company não fornece nenhuma garantia, expressa ou implícita, sobre a adequação ou compatibilidade de qualquer um dos seus produtos para qualquer finalidade específica. É da responsabilidade do cliente determinar que o produto é seguro, legal e tecnicamente adequado para o uso pretendido. A divulgação das informações aqui contidas não é uma licença para operação, ou uma recomendação para infringir qualquer patente.