



高性能改性材料

- ▶出色的强度、刚性和耐冲击性
- ▶ 在极高和极低温度情况下保持性能
- ▶ 无论大小的复杂结构模具中轻松注射成型



主要优势

- 轻量型及成本优化的性能
- 低收缩率提高尺寸精度和 翘曲性
- 140°C 情况下 1000 小时的 热老化耐久性
- 较低的散发、气味和雾化 特性
- 可着色及耐紫外线
- 聚丙烯出色的耐化学性
- 性能不受湿度/水解的影响
- 可在常用的通用设备上成型

想象一下通过将普通的聚丙烯聚合物制成具有出色刚性和韧性的轻量型改性材料 来降低重量和成本,这种改性材料的性能相当于更昂贵的增强热塑性塑料,不像 尼龙那样因水解而降低性能,并且具有出色的耐化学性。此外,这种改性材料可 在尺寸精度要求高的复杂模具中轻松成型,在大表面零件中耐翘曲优异,并且与 增强尼龙相比进行加工能耗更少。这种改性材料不仅可以满足苛刻的配色要求, 还可以满足汽车业低散发、抗紫外线以及耐长期热老化等苛刻的要求。在 RTP 公司,我们不仅想象到,而且使它变成了现实。

由我们专有的拉挤工艺制成的超长纤维 (VLF) 改性材料, 此材料是纤维完全被聚 合物浸润的11 mm 长粒料。这些长纤维在成形品更能抵抗变形及应对由外力引 起的应力转移。可以结合附加的添加剂技术制成强大的改性材料,以满足苛刻的 性能要求,包括极高和极低温度状况下的强度和冲击性。达到的性能水平使这些 改性材料适合用于托盘、汽车电池托架、体育用品、家具结构及工业用风扇等应 用。

在性能至关重要的场合下,无论短时或长期,PP长纤改性材料都具有较高的比强 度,非常低的蠕变,并且在不同的温度范围内保持其功效。

超长纤维改性材料。来自 RTP 公司... 全球定制热 塑性改性工程塑料领导者的另一个解决方案。



RTP 公司的长纤改性材料可全球供应并且在美国、德国和中国制造。



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

ISO 9001





高性能改性材料

典型聚丙烯长纤改性材料的物理属性*

*对于具体的性能要求,可提供其他的改性材料。

	产品命名	比重	拉伸强度	弯曲模量	悬臂梁缺口 冲击强度	无缺口悬 臂梁冲击 强度	HDT@1.8 MPa
VLF% :: 标准,能够耐受 1000 小时 @ 140°C			MPa	MPa	kJ/m²	kJ/m²	°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 :: 专用 - X 系列			MPa	MPa	kJ/m²	kJ/m²	°C
VLF30 :: 高流动	RTP 199 X 116112 B	1.12	116	6715	20	55	150
VLF30 :: 共聚物	RTP 199 X 130830 B	1.13	100	6130	21	55	145
VLF30 :: <i>UV 黑色**</i>			MPa	MPa	△E	ΥI	光泽度 60°
VLF30 :: 0 kJ/m² 曝光量	RTP 199 X 123131 A	1.13	82	7600	0	6.3	37
VLF30 :: 2500 kJ/m² 曝光量	RTP 199 X 123131 A	1.13	85	7000	0.25	6.5	36
VLF30 :: 5000 kJ/m² 曝光量	RTP 199 X 123131 A	1.13	85	6600	0.50	6.7	35
VLF% :: <i>低散发等级</i>		VDA 270		VDA 277	VDA 278		
能够耐受 1000 ^{小时} @ 140°C		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 :: 色母粒	RTP 199 X 136147 A	≤ 3	≤ 3	≤ 4	≤ 20	≤ 50	≤ 100

关键	关键					
	△E	表示两种颜色之间"距离"的一个数字				
2	YI(黄度指数)	样品颜色偏离理想白色的程度				
	光泽度	通过将已知光量以 60 度角照射到表面上的方式对反射率进行量化(半光泽范围 = 10 至 70 GU)				
散发	VDA 270: 气味属性的判定	材料的气味,单位为度,由经过相应培训的评审团在不同温度下使用等级 1 "察觉不出" 至等级 6 "无法忍受"的标度判定				
	VDA 277: 有机化合物的散发	进行分析,使用顶空气相色谱法判定样品挥发性有机化合物 (VOC) 的总量,得到每克测试样品的碳微克数。				
	VDA 278: 有机化合物的热解吸分析	分析挥发性有机化合物 (VOC) 和可凝结物质 (FOG) 的散发				

*UV 测试法		
风化室	Atlas Ci4000	
氙灯过滤器	内部: 石英; 外部: 硼硅酸钠。 每 200 小时校准一次灯	
測试规格	SAE J2527	
测试用量	5000 kJ/m2(大约 3800 小时)	
附加信息	△E 和 YI 测量在 Konica-Minolta CM-3600d 上执行	

RTP 公司: 全球定制热塑性改性工程塑料领导者

RTP 公司提供的信息不构成产品性能或用途的保证。关于性能或用途的任何信息仅仅是基于 RTP 公司或其他客户的经验所提供的用途调查建议。RTP 公司对其任何产品用于任何特定用 途的适用性或适合性不作任何明示或暗示的保证。客户有责任确定产品是否安全、合法及是否在技术上适合预期用途。本文中所披露的信息不是许可进行任何操作或建议侵犯任何专利。