

Vydyne® R533 NAT

33% 玻璃纤维增强材料

聚酰胺66

Ascend Performance Materials Operations LLC

供应商联系方式

上海松翰塑化科技有限公司

电话: 13061808058

联系人: 赵先生

邮箱: sales@su-jiao.com

产品说明

Vydyne R533 NAT is general-purpose, 33% glass-fiber reinforced PA66 resin. Available in natural, it is an injection-molding grade that is lubricated for good machine feed, flow and mold release.

Glass-reinforced Vydyne resins provide higher heat distortion temperature, resistance to creep and better dimensional stability when compared with unreinforced PA66. These products have good chemical resistance to a broad range of chemicals including gasoline, hydraulic fluids and most solvents.

Vydyne R533 NAT resin has tensile strength and modulus properties just below aluminum and zinc and can replace these metals in numerous applications due to an excellent balance of properties. Reduction in production costs, energy consumption and part weight are key advantages of Vydyne glass-fiber reinforced PA66 resins over aluminum and/or zinc die-cast parts.

基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料,33% 填料按重量		
添加剂	润滑剂		
特性	尺寸稳定性良好	刚性高	高强度
	良好的电气性能	良好的抗腐蚀性	良好的流动性
	耐化学性良好	热稳定性	润滑
	脱模性能良好	无腐蚀性	
用途	Lighting Applications	薄壁部件	电气/电子应用领域
	工程应用	家电部件	连接器
	汽车领域的应用		
机构评级	ASTM D 4066 PA0111G35	ASTM D 6779 PA0111G35	
UL文件号	E70062		
外观	自然色		
形式	粒子		
加工方法	注射成型		

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.40	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率				ISO 294-4
垂直流动方向 : 23°C, 2.00 mm	0.90	--	%	ISO 294-4
流动方向 : 23°C, 2.00 mm	0.40	--	%	ISO 294-4
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	0.80	--	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	1.7	--	%	ISO 62

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	10600	7900	MPa	ISO 527-2

拉伸应力 (断裂, 23°C)	205	145	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂, 23°C)	3.0	5.0	%	ISO 527-2
弯曲模量 (23°C)	10200	6500	MPa	ISO 178
弯曲应力 (23°C)	290	200	MPa	ISO 178
泊松比	0.40	--		ISO 527-2
冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度				ISO 179
-30°C	10	12	kJ/m ²	ISO 179
23°C	11	14	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-30°C	70	85	kJ/m ²	ISO 179
23°C	80	90	kJ/m ²	ISO 179
悬臂梁缺口冲击强度				ISO 180
-30°C	10	12	kJ/m ²	ISO 180
23°C	12	14	kJ/m ²	ISO 180
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	260	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	250	--	°C	ISO 75-2/A
熔融温度	260	--	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动: 23 到 55°C, 2.00 mm	2.1E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: 23 到 55°C, 2.00 mm	1.1E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec				UL 746
0.750 mm	120	--	°C	UL 746
1.50 mm	120	--	°C	UL 746
3.00 mm	120	--	°C	UL 746
RTI Imp				UL 746
0.750 mm	100	--	°C	UL 746
1.50 mm	100	--	°C	UL 746
3.00 mm	105	--	°C	UL 746
RTI				UL 746
0.750 mm	125	--	°C	UL 746
1.50 mm	125	--	°C	UL 746
3.00 mm	125	--	°C	UL 746
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
体积电阻率 (3.00 mm)	1.0E+14	--	ohms-cm	IEC 60093
介电强度 (1.00 mm)	20	--	kV/mm	IEC 60243
耐电弧性 (3.00 mm)	PLC 5	--		ASTM D495
漏电起痕指数 (3.00 mm)	600	--	V	IEC 60112
高电弧燃烧指数(HAI)				UL 746

0.750 mm	PLC 0	--		UL 746
1.50 mm	PLC 0	--		UL 746
3.00 mm	PLC 0	--		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	PLC 1	--		UL 746
热丝引燃 (HWI)				UL 746
0.750 mm	PLC 4	--		UL 746
1.50 mm	PLC 4	--		UL 746
3.00 mm	PLC 4	--		UL 746
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级				UL 94
0.750 mm	HB	--		UL 94
1.50 mm	HB	--		UL 94
3.00 mm	HB	--		UL 94
注射	干燥	单位制		
干燥温度	80.0		°C	
干燥时间	4.0		hr	
建议的最大回制料比例	50		%	
料筒后部温度	280 到 310		°C	
料筒中部温度	280 到 310		°C	
料筒前部温度	280 到 310		°C	
射嘴温度	280 到 310		°C	
加工(熔体)温度	285 到 305		°C	
模具温度	65.0 到 95.0		°C	