

Vydyne® R515H Natural

15% 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 R515H Natural is high-flow, heat-stabilized, hydrolysis-resistant, 15% glass-fiber reinforced PA66 resin. Available in natural, it is specifically designed to maximize the retention of physical properties when exposed to anti-freeze solutions at elevated temperatures. This product is also lubricated for improved flow and offers superior surface appearance.

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 R515H Natural is heat-stabilized to minimize oxidative degradation of the polymer when exposed to elevated temperatures in service. This product provides improved retention of physical properties under exposure to long-term heat. Also, Vydyne R515H Natural has excellent knit-line strength and fatigue resistance, which is essential for cycle testing with anti-freeze solutions.

Typical Applications/End Uses:

Vydyne R515H Natural is successfully used in a wide range of injection molding engineering applications, including automotive clips, radiator end tanks, parts of the air-conditioning and petrol distribution system, etc. (under the hood); electrical connectors, housings, bobbins, etc.; and in industrial applications such as gears, bearing shells, covers, housings, etc.

基本信息				
黄卡信息	E70062-249083			
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料,15% 填料按重量			
添加剂	热稳定剂		润滑剂	
特性	刚性,高	高强度	抗溶剂性	
	流动性高	耐化学性良好	耐汽油性	
	耐油性能	耐油脂性能	热稳定性	
	润滑	脱模性能良好		
用途	齿轮	动力/其它工具	汽车的发动机罩下的零件	
	外壳			
机构评级	ASTM D 4066 PA0121G15	ASTM D 6779 PA0121G15		
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	1.24	--	g/cm³	ISO 1183
收缩率				ISO 294-4
垂直流动方向 : 23°C, 2.00 mm	1.0	--	%	ISO 294-4
流动方向 : 23°C, 2.00 mm	0.50	--	%	ISO 294-4
吸水率				ISO 62

23°C, 24 hr	1.0	--	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	2.2	--	%	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)	6600	4000	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂, 23°C)	120	80.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂, 23°C)	3.0	13	%	ISO 527-2
弯曲模量 (23°C)	5900	3250	MPa	ISO 178
弯曲应力 (23°C)	170	110	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	6.0	5.3	kJ/m²	ISO 179
23°C	6.0	7.5	kJ/m²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-30°C	32	38	kJ/m²	ISO 179
23°C	39	43	kJ/m²	ISO 179
悬壁梁缺口冲击强度				ISO 180
-30°C	5.7	5.4	kJ/m²	ISO 180
23°C	6.6	7.0	kJ/m²	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	258	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	241	--	°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	3.0E-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	140	--	°C	UL 746
1.50 mm	140	--	°C	UL 746
3.00 mm	140	--	°C	UL 746
RTI Imp				UL 746
0.750 mm	120	--	°C	UL 746
1.50 mm	120	--	°C	UL 746
3.00 mm	120	--	°C	UL 746
RTI				UL 746
0.750 mm	125	--	°C	UL 746
1.50 mm	140	--	°C	UL 746
3.00 mm	140	--	°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 (0.750 mm)	1.0E+13	--	ohms-cm	IEC 60093

介电强度 (1.00 mm)	20	--	kV/mm	IEC 60243
耐电弧性 (3.00 mm)	PLC 6	--		ASTM D495
漏电起痕指数 (3.00 mm)	250 到 399	--	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 3	--		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
灼热丝易燃指数				IEC 60695-2-12
0.750 mm	675	--	°C	IEC 60695-2-12
1.50 mm	675	--	°C	IEC 60695-2-12
3.00 mm	675	--	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度				IEC 60695-2-13
0.750 mm	700	--	°C	IEC 60695-2-13
1.50 mm	700	--	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	700	--	°C	IEC 60695-2-13
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	25		%	
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	