

Technical Data

产品说明

An impact-modified, glassfibre reinforced injection moulding grade with good dimensional stability.

总览

材料状态	<ul style="list-style-type: none"> 已商用：当前有效
资料 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Processing (English) Technical Datasheet (English)
UL 黄卡 ²	<ul style="list-style-type: none"> E41871-233758
搜索 UL 黄卡	<ul style="list-style-type: none"> BASF Corporation Ultramid®
供货地区	<ul style="list-style-type: none"> 欧洲 亚太地区
填料/增强材料	<ul style="list-style-type: none"> 玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量
添加剂	<ul style="list-style-type: none"> 冲击改性剂
特性	<ul style="list-style-type: none"> 尺寸稳定性良好 冲击改性 耐油性能
机构评级	<ul style="list-style-type: none"> EC 1907/2006 (REACH)
RoHS 合规性	<ul style="list-style-type: none"> RoHS 合规
形式	<ul style="list-style-type: none"> 粒子
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.33	--	g/cm ³	ISO 1183
表观密度	0.70	--	g/cm ³	
熔融体积流量 (MVR) (275°C/5.0 kg)	15	--	cm ³ /10min	ISO 1133
吸水率				ISO 62
饱和, 73°F (23°C)	4.7 到 5.3	--	%	
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	1.3 到 1.7	--	%	
粘数 (96% H2SO4)	160	--	cm ³ /g	ISO 307
模具收缩性 - constrained ⁴	0.55	--	%	
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	1.23E+6 (8500)	870000 (6000)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	20300 (140)	14500 (100)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	3.5	6.0	%	ISO 527-2
拉伸蠕变模量 ⁵ (1000 hr)	--	435000 (3000)	psi (MPa)	ISO 899-1
弯曲模量	1.06E+6 (7300)	711000 (4900)	psi (MPa)	ISO 178
弯曲应力	30500 (210)	21800 (150)	psi (MPa)	ISO 178



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 179/1eA
-22°F (-30°C)	4.8 (10)	--	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
73°F (23°C)	9.0 (19)	12 (26)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179/1eU
-22°F (-30°C)	40 (85)	--	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
73°F (23°C)	43 (90)	45 (95)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
悬壁梁缺口冲击强度				ISO 180/A
-22°F (-30°C)	7.1 (15)	8.6 (18)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
73°F (23°C)	8.1 (17)	9.5 (20)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度				
66 psi (0.45 MPa), 未退火	482 (250)	--	°F (°C)	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	464 (240)	--	°F (°C)	ISO 75-2/A
熔融温度	500 (260)	--	°F (°C)	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动: 73 到 176°F (23 到 80°C)	1.4E-5 到 1.9E-5 (2.5E-5 到 3.5E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
垂直: 73 到 176°F (23 到 80°C)	3.3E-5 到 3.9E-5 (6.0E-5 到 7.0E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
比热	0.406 (1700)	--	Btu/lb/°F (J/kg/°C)	
导热系数	2.4 (0.35)	--	Btu·in/hr/ft ² /°F (W/m/K)	DIN 52612
最高使用温度 - short cycle operation	428 (220)	--	°F (°C)	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
表面电阻率	--	1.0E+10	ohms	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+15	1.0E+12	ohms·cm	IEC 60093
相对电容率 (1 MHz)	3.50	5.50		IEC 60250
耗散因数 (1 MHz)	0.014	0.16		IEC 60250
漏电起痕指数 (解决方案 A)	550	--	V	IEC 60112
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
可燃性等级 (0.06 in (1.6 mm))	HB	--		IEC 60695-11-10, -20
补充信息	干燥	调节后的	单位制	
Polymer Abbreviation	PA66-I GF30	--		
注射	干燥 (英制)	干燥 (公制)		
干燥温度	176 °F	80 °C		
干燥时间	4.0 hr	4.0 hr		
建议的最大水分含量	0.15 %	0.15 %		
料斗温度	176 °F	80 °C		
料筒后部温度	554 °F	290 °C		



注射	干燥 (英制)	干燥 (公制)
料筒中部温度	554 °F	290 °C
料筒前部温度	554 °F	290 °C
射嘴温度	554 °F	290 °C
加工 (熔体) 温度	536 到 572 °F	280 到 300 °C
模具温度	176 到 194 °F	80 到 90 °C
Residence Time	< 10.0 min	< 10.0 min
Screw Speed	< 709 in/min	< 18 m/min

备注

¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。

² UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。

³ 一般属性：这些不能被视为规格。

⁴ Test box with central gating, dimensions of base (107*47*1,5) mm, processing conditions: TM = 290°C, TW = 80°C

⁵ strain <= 0.5%, 23°C

