

Amilan® CM3006G-45

45% 玻璃纤维增强材料

聚酰胺66

Toray Resin Company

产品说明

Amilan® CM3006G-45是一种聚酰胺66(尼龙66)产品,含有的填充物为45% 玻璃纤维增强材料. 它在北美洲,欧洲或亚太地区有供货. 主要特性为:耐热.

基本信息

填料/增强材料 玻璃纤维增强材料, 45% 填料按重量

特性 热稳定性,良好

部件标识代码 >PA66-GF45

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度 (23°C)	1.50	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率				内部方法
垂直流动方向 : 3.00 mm ¹	0.50 到 0.80	--	%	内部方法
流动方向 : 3.00 mm ²	0.20 到 0.40	--	%	内部方法
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	0.40	--	%	ISO 62
饱和, 23°C	4.8	--	%	ISO 62

硬度	干燥	调节后的	单位制	测试方法
洛氏硬度				ISO 2039-2
M 计秤, 23°C	103	--		ISO 2039-2
R 计秤, 23°C	121	--		ISO 2039-2

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸应力				ISO 527-2
-40°C	280	250	MPa	ISO 527-2
23°C	220	165	MPa	ISO 527-2
80°C	140	115	MPa	ISO 527-2
拉伸应变				ISO 527-2
断裂, -40°C	2.5	--	%	ISO 527-2
断裂, 23°C	3.0	--	%	ISO 527-2
断裂, 80°C	5.5	--	%	ISO 527-2
弯曲模量				ISO 178
-40°C	15500	14400	MPa	ISO 178
23°C	13800	11000	MPa	ISO 178
80°C	8600	7300	MPa	ISO 178
弯曲应力				ISO 178
-40°C	380	350	MPa	ISO 178
23°C	345	295	MPa	ISO 178
80°C	230	195	MPa	ISO 178
压缩应力				ISO 604
-40°C	265	--	MPa	ISO 604
23°C	195	--	MPa	ISO 604
80°C	120	--	MPa	ISO 604
剪切强度 (23°C)	105	--	MPa	ASTM D732

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
-40°C	12	12	kJ/m ²	ISO 179
23°C	15	17	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-40°C	85	90	kJ/m ²	ISO 179
23°C	90	100	kJ/m ²	ISO 179

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)	263	--	°C	ISO 75-2/B

熔融温度	265	--	°C	DSC
线形热膨胀系数 - 流动	2.0E-5 到 3.0E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
比热	1500	--	J/kg/°C	
导热系数	0.42	--	W/m/K	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
体积电阻率	1.0E+15	1.0E+12 到 1.0E+13	ohms cm	IEC 60093
介电强度	19	--	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数 ³				IEC 60250
23°C, 50 Hz	4.70	--		IEC 60250
23°C, 1 kHz	4.50	--		IEC 60250
23°C, 1 MHz	4.10	--		IEC 60250
耗散因数 ⁴				IEC 60250
23°C, 50 Hz	0.020	--		IEC 60250
23°C, 1 kHz	0.020	--		IEC 60250
23°C, 1 MHz	0.020	--		IEC 60250
备注				
1.	80x80x3			
2.	80x80x3mm			
3.	60% RH			
4.	60% RH			