

Amilan® CM1001G-20

20% 玻璃纤维增强材料

聚酰胺6

Toray Resin Company

产品说明

Amilan® CM1001G-20是一种聚酰胺6(尼龙6)产品,含有的填充物为20% 玻璃纤维增强材料. 它在北美洲,欧洲或亚太地区有供货.

特性包括:

阻燃/额定火焰

高流动性

基本信息

UL 黄卡	E41797-233402
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 20% 填料按重量
特性	流动性高
部件标识代码	>PA6-GF20

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度 (23°C)	1.29	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率				内部方法
垂直流动方向: 3.00 mm ¹	0.60 到 0.90	--	%	内部方法
流动方向: 3.00 mm ²	0.30 到 0.50	--	%	内部方法
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	1.3	--	%	ISO 62
饱和, 23°C	7.8	--	%	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	92	--		ISO 2039-2
R 计秤, 23°C	120	--		ISO 2039-2
R 计秤, 80°C	12	--		ISO 2039-2

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸应力 (23°C)	120	--	MPa	ISO 527-2
拉伸应变				ISO 527-2
断裂, -40°C	2.5	3.0	%	ISO 527-2
断裂, 23°C	3.0	4.5	%	ISO 527-2
断裂, 80°C	5.0	5.5	%	ISO 527-2
弯曲模量				ISO 178
-40°C	8700	7300	MPa	ISO 178
23°C	6800	3500	MPa	ISO 178
80°C	3200	2600	MPa	ISO 178
弯曲应力				ISO 178
-40°C	275	--	MPa	ISO 178
23°C	205	--	MPa	ISO 178
80°C	115	--	MPa	ISO 178
压缩应力				ISO 604
-40°C	240	--	MPa	ISO 604
23°C	155	80.0	MPa	ISO 604
80°C	90.0	--	MPa	ISO 604
剪切强度 (23°C)	115	65.0	MPa	ASTM D732
泰伯耐磨性 (1000 Cycles)	0.300	--	mg	ISO 9352
摩擦系数 - vs. Metal ³	0.150	--		Suzuki Method

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	6.0	7.0	kJ/m ²	ISO 179
23°C	7.0	8.5	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-40°C	25	30	kJ/m ²	ISO 179

23°C	55	70	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)	215	--	°C	ISO 75-2/B
熔融温度	225	--	°C	DSC
线形热膨胀系数 - 流动	3.0E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
比热	1600	--	J/kg/°C	
导热系数	0.33	--	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	ohms cm	IEC 60093
介电强度	20	--	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数 ⁴				IEC 60250
23°C, 50 Hz	4.60	--		IEC 60250
23°C, 1 kHz	4.40	--		IEC 60250
23°C, 1 MHz	3.80	--		IEC 60250
耗散因数 ⁵				IEC 60250
23°C, 50 Hz	0.040	--		IEC 60250
23°C, 1 kHz	0.040	--		IEC 60250
23°C, 1 MHz	0.030	--		IEC 60250
耐电弧性 ⁶	120	--	sec	UL 746
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.59 mm)	HB	--		UL 94
备注				
1.	80x80x3			
2.	80x80x3mm			
3.	Without Lubrication			
4.	60% RH			
5.	60% RH			
6.	Tungsten Electrode			