

Amilan® CM1017

聚酰胺6

Toray Resin Company

产品说明

Amilan® CM1017是一种聚酰胺6(尼龙6)产品,它在北美洲,欧洲或亚太地区有供货. 主要特性为:阻燃/额定火焰.

基本信息

UL 黄卡	E41797-233411
-------	---------------

部件标识代码	>PA6
--------	------

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度 (23°C)	1.13	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率 - 流动方向				内部方法
1.00 mm ¹	0.50 到 1.0	--	%	内部方法
3.00 mm ²	1.0 到 1.6	--	%	内部方法
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	1.8	--	%	ISO 62
饱和, 23°C	11	--	%	ISO 62

硬度	干燥	调节后的	单位制	测试方法
洛氏硬度				ISO 2039-2
R 计秤, 80°C	83	--		ISO 2039-2
R 计秤, 23°C	119	90		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	120	115	MPa	ISO 527-2
23°C	85.0	40.0	MPa	ISO 527-2
80°C	30.0	20.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变				ISO 527-2
屈服, 23°C	1.5	--	%	ISO 527-2
断裂, 23°C	38	50	%	ISO 527-2
弯曲模量				ISO 178
-40°C	3900	3600	MPa	ISO 178
23°C	3000	1000	MPa	ISO 178
80°C	800	400	MPa	ISO 178
弯曲应力				ISO 178
-40°C	145	140	MPa	ISO 178
23°C	120	45.0	MPa	ISO 178
80°C	50.0	30.0	MPa	ISO 178
压缩应力 (23°C)	85.0	--	MPa	ISO 604
剪切强度 (23°C)	75.0	70.0	MPa	ASTM D732
泰伯耐磨性 (1000 Cycles)	3.00 到 4.00	--	mg	ISO 9352
摩擦系数 - vs. Metal ³	0.150 到 0.200	--		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	2.5	12	kJ/m ²	ISO 179
23°C	4.0	31	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-40°C	无断裂	--		ISO 179
23°C	无断裂	--		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)	190	--	°C	ISO 75-2/B
熔融温度	225	--	°C	DSC
线形热膨胀系数 - 流动	8.0E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
比热	1900	--	J/kg/°C	
导热系数	0.25	--	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+14 到 1.0E+15	1.0E+11 到 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	4.10	9.00		IEC 60250
23°C, 1 kHz	3.90	8.00		IEC 60250
23°C, 1 MHz	3.40	4.50		IEC 60250
耗散因数 ⁵				IEC 60250
23°C, 50 Hz	0.070	0.10		IEC 60250
23°C, 1 kHz	0.060	0.11		IEC 60250
23°C, 1 MHz	0.030	0.13		IEC 60250
耐电弧性 ⁶	120	--	sec	UL 746
相比耐漏电起痕指数(CTI)	600	--	V	UL 746
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.794 mm)	V-2	--		UL 94
备注				
1.	80x80x1mm			
2.	80x80x3mm			
3.	Without Lubrication			
4.	60% RH			
5.	60% RH			
6.	Tungsten Electrode			