

Amilan® CM1046

聚酰胺6

Toray Resin Company

产品说明

Amilan® CM1046是一种聚酰胺6(尼龙6)产品,它可以通过吹塑成型进行加工,在北美洲,欧洲或亚太地区有供货.

基本信息

用途	吹塑成型应用			
加工方法	吹塑成型			
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
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 (R 计秤, 23°C)	119	--		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	110	100	MPa	ISO 527-2
23°C	75.0	35.0	MPa	ISO 527-2
80°C	25.0	20.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变				ISO 527-2
断裂, -40°C	3.0	3.0	%	ISO 527-2
断裂, 23°C	50	50	%	ISO 527-2
断裂, 80°C	50	50	%	ISO 527-2
弯曲模量				ISO 178
-40°C	3800	3600	MPa	ISO 178
23°C	2500	800	MPa	ISO 178
80°C	700	300	MPa	ISO 178
弯曲应力				ISO 178
-40°C	135	125	MPa	ISO 178
23°C	100	40.0	MPa	ISO 178
80°C	40.0	25.0	MPa	ISO 178
泰伯耐磨性 (1000 Cycles)	3.00 到 4.00	--	mg	ISO 9352

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 (23°C)	3.0	--	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-40°C	5.5	40	kJ/m ²	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	182	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	65.0	--	°C	ISO 75-2/A
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

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	--	ohms cm	IEC 60093
介电强度	20	--	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数 ¹				IEC 60250
23°C, 50 Hz	3.40	4.50		IEC 60250
23°C, 1 kHz	0.0300	0.130		IEC 60250

备注

1. 60% RH