

Amilan® CM3001-N

聚酰胺66

Toray Resin Company

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

Amilan® CM3001-N是一种聚酰胺66 (尼龙66) 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。

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效		
资料 ¹	• Technical Datasheet (English)		
UL 黄卡 ²	• E41797-233433		
搜索 UL 黄卡	• Toray Resin Company • Amilan®		
供货地区	• 北美洲	• 欧洲	• 亚太地区
部件标识代码	• >PA66<		

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度 (73°F (23°C))	1.14	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率 - 流量				内部方法
0.0394 in (1.00 mm) ⁴	0.80 到 1.5	--	%	
0.118 in (3.00 mm) ⁵	1.5 到 2.2	--	%	
吸水率				ISO 62
73°F (23°C), 24 hr	1.2	--	%	
饱和, 73°F (23°C)	8.0	--	%	
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°F (-40°C)	16700 (115)	16000 (110)	psi (MPa)	
73°F (23°C)	11600 (80.0)	7250 (50.0)	psi (MPa)	
176°F (80°C)	5800 (40.0)	5800 (40.0)	psi (MPa)	
拉伸应变				ISO 527-2
屈服, 73°F (23°C)	1.5	--	%	
断裂, 73°F (23°C)	25	50	%	
弯曲模量				ISO 178
-40°F (-40°C)	624000 (4300)	595000 (4100)	psi (MPa)	
73°F (23°C)	406000 (2800)	203000 (1400)	psi (MPa)	
176°F (80°C)	131000 (900)	72500 (500)	psi (MPa)	
弯曲应力				ISO 178
-40°F (-40°C)	20300 (140)	18100 (125)	psi (MPa)	
73°F (23°C)	16700 (115)	9430 (65.0)	psi (MPa)	
176°F (80°C)	9430 (65.0)	5800 (40.0)	psi (MPa)	
压缩应力 (73°F (23°C))	13100 (90.0)	--	psi (MPa)	ISO 604
剪切强度 (73°F (23°C))	11600 (80.0)	10900 (75.0)	psi (MPa)	ASTM D732



机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
泰伯耐磨性 (1000 Cycles)	8.00	--	mg	ISO 9352
摩擦系数 - vs. Metal ⁶	0.15 到 0.20	--		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°F (-40°C)	1.2 (2.5)	--	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
73°F (23°C)	1.9 (4.0)	11 (24)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-40°F (-40°C)	无断裂	--		
73°F (23°C)	无断裂	--		
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, 73°F (23°C)	119	100		
R 计秤, 176°F (80°C)	97	--		
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)	428 (220)	--	°F (°C)	ISO 75-2/B
熔融温度	509 (265)	--	°F (°C)	DSC
线形热膨胀系数 - 流动	5.0E-5 到 5.6E-5 (9.0E-5 到 1.0E-4)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	ISO 11359-2
比热	0.502 (2100)	--	Btu/lb/°F (J/kg/°C)	
导热系数	2.2 (0.32)	--	Btu·in/hr/ft ² /°F (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+12 到 1.0E+13	ohms·cm	IEC 60093
介电强度	460 (18)	--	V/mil (kV/mm)	IEC 60243-1
介电常数 ⁷				IEC 60250
73°F (23°C), 50 Hz	4.00	7.50		
73°F (23°C), 1 kHz	3.90	6.50		
73°F (23°C), 1 MHz	3.30	3.80		
耗散因数 ⁷				IEC 60250
73°F (23°C), 50 Hz	0.030	0.060		
73°F (23°C), 1 kHz	0.030	0.060		
73°F (23°C), 1 MHz	0.020	0.070		
耐电弧性 ⁸	130	--	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 (0.016 in (0.40 mm))	V-2	--		UL 94



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 80x80x1mm
- ⁵ 80x80x3mm
- ⁶ Without Lubrication
- ⁷ 60% RH
- ⁸ Tungsten Electrode



Amilan® CM3001-N

聚酰胺66

Toray Resin Company

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

购买地点

供应商

Toray Resin Company

, USA

电话: 317-398-7833

Web: <http://www.toray.jp/plastics/en/>

分销商

Atlantic Polymers Corp.

电话: 914-273-0125

Web: <http://www.apolymers.com/>

供货地区: North America

