

# Amilan® CM1001G-20

聚酰胺6

Toray Resin Company

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

## Technical Data

### 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

### 总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效
资料 <sup>1</sup>	• <a href="#">Technical Datasheet (English)</a>
UL 黄卡 <sup>2</sup>	• <a href="#">E41797-233402</a>
搜索 UL 黄卡	• <a href="#">Toray Resin Company</a> • <a href="#">Amilan®</a>
供货地区	• 北美洲 • 欧洲 • 亚太地区
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 <sup>3</sup>	ISO 1183
收缩率				内部方法
横向流量 : 3.00 mm <sup>4</sup>	0.60 到 0.90	--	%	
流量 : 3.00 mm <sup>5</sup>	0.30 到 0.50	--	%	
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	1.3	--	%	
饱和, 23°C	7.8	--	%	
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	%	
断裂, 23°C	3.0	4.5	%	
断裂, 80°C	5.0	5.5	%	
弯曲模量				ISO 178
-40°C	8700	7300	MPa	
23°C	6800	3500	MPa	
80°C	3200	2600	MPa	
弯曲应力				ISO 178
-40°C	275	--	MPa	
23°C	205	--	MPa	
80°C	115	--	MPa	
压缩应力				ISO 604
-40°C	240	--	MPa	
23°C	155	80.0	MPa	
80°C	90.0	--	MPa	
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 <sup>6</sup>	0.15	--		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 <sup>2</sup>	
23°C	7.0	8.5	kJ/m <sup>2</sup>	



冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-40°C	25	30	kJ/m²	
23°C	55	70	kJ/m²	
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	--		
R 计秤, 80°C	12	--		
R 计秤, 23°C	120	--		
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 <sup>7</sup>				IEC 60250
23°C, 50 Hz	4.60	--		
23°C, 1 kHz	4.40	--		
23°C, 1 MHz	3.80	--		
耗散因数 <sup>7</sup>				IEC 60250
23°C, 50 Hz	0.040	--		
23°C, 1 kHz	0.040	--		
23°C, 1 MHz	0.030	--		
耐电弧性 <sup>8</sup>	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 (1.6 mm)	HB	--		UL 94

备注

<sup>1</sup> 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。
<sup>2</sup> 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。
<sup>3</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。
<sup>4</sup> 80x80x3
<sup>5</sup> 80x80x3mm
<sup>6</sup> Without Lubrication
<sup>7</sup> 60% RH
<sup>8</sup> Tungsten Electrode



## Amilan® CM1001G-20

聚酰胺6

Toray Resin Company

# PROSPECTOR®

[www.ulprospector.com](http://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

