

Amilan® CM1011G-30

聚酰胺6

Toray Industries, Inc.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

Amilan® CM1011G-30是一种聚酰胺6 (尼龙6) 产品,含有的填充物为30% 玻璃纤维增强材料。它,在北美洲、欧洲或亚太地区有供货。Amilan® CM1011G-30的应用领域包括汽车行业 和 房屋。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	• E41797-233417
搜索 UL 黄卡	• Toray Industries, Inc. • Amilan®
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, 30% 填料按重量
用途	• 汽车领域的应用 • 外壳
汽车要求	• GM GMP.PA6.054 Color: Black • GM GMP.PA6.054 Color: Natural
部件标识代码	• >PA6-GF30<

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度 (23°C)	1.36	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率 ⁴				内部方法
横向流量 : 3.00 mm	0.50 到 0.80	--	%	
流量 : 3.00 mm	0.20 到 0.40	--	%	
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	1.1	--	%	
饱和, 23°C	6.4	--	%	
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	250	225	MPa	
23°C	185	105	MPa	
80°C	100	70.0	MPa	
拉伸应变				ISO 527-2
断裂, -40°C	3.0	3.0	%	
断裂, 23°C	3.0	4.0	%	
断裂, 80°C	4.0	4.5	%	
弯曲模量				ISO 178
-40°C	11800	9800	MPa	
23°C	9500	5100	MPa	
80°C	4700	3500	MPa	
弯曲应力				ISO 178
-40°C	325	315	MPa	
23°C	280	145	MPa	
80°C	155	105	MPa	
压缩应力				ISO 604
-40°C	250	210	MPa	
23°C	180	120	MPa	
80°C	95.0	70.0	MPa	
剪切强度 (23°C)	85.0	--	MPa	ASTM D732
泰伯耐磨性 (1000 Cycles)	0.350	--	mg	ISO 9352
摩擦系数 - vs. Metal ⁵	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	10	17	kJ/m ²	
23°C	15	23	kJ/m ²	
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-40°C	70	80	kJ/m ²	
23°C	80	100	kJ/m ²	
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	93	--		
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)	224	--	°C	ISO 75-2/B
熔融温度	225	--	°C	DSC
线形热膨胀系数 - 流动	2.0E-5 到 3.0E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
比热	1600	--	J/kg/°C	
导热系数	0.38	--	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+13	1.0E+10	ohms-cm	IEC 60093
介电强度	20	18	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数 ⁶				IEC 60250
23°C, 50 Hz	4.90	10.7		
23°C, 1 kHz	4.60	7.90		
23°C, 1 MHz	4.00	4.30		
耗散因数 ⁶				IEC 60250
23°C, 50 Hz	0.030	0.17		
23°C, 1 kHz	0.030	0.18		
23°C, 1 MHz	0.030	0.070		
耐电弧性 ⁷	131	137	sec	UL 746
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.79 mm)	HB	HB		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 80x80x3mm

⁵ Without Lubrication

⁶ 60% RH

⁷ Tungsten Electrode



Amilan® CM1011G-30

聚酰胺6

Toray Industries, Inc.

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

购买地点

供应商

Toray Industries, Inc.

Tokyo, Japan

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

分销商

请联系供应商以便为 Amilan® CM1011G-30 查找分销商

