

Technical Data Sheet

APPLON ® PA MP4050 BK

主要特征 FEATURES		主要应用 APPLICATIONS		
• 玻璃纤维增强		• 手机前壳		
• 低翘曲		• 汽车零部件		
• 针对大面积金属结合的尼龙材料		• 电子电气部件		
• 针对产品高外观要求的尼龙材料		• 等其它部件		
物理性质 Physical Properties				
项目	测试方法	条件	单位	代表值
比重 Specific Gravity	ASTM D792	23°C	g/cm ³	1.46
熔融指数 MFR	ASTM D1238	-	g/10min	-
成型收缩率 Mold Shrinkage	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.4
成型收缩率 Mold Shrinkage	ASTM D955	X-Flow at 3.2mm(TD)	%	0.8
吸水率 Water Absorption	ASTM D570	23°C, 50% RH	%	1
机械性质 Mechanical Properties				
拉伸强度 Tensile Strength	ASTM D638	5.0mm/min	MPa	140
伸长率 Elongation at break	ASTM D638	5.0mm/min	%	3
弯曲强度 Flexural Strength	ASTM D790	2.0mm/min	MPa	210
弯曲模量 Flexural Modulus	ASTM D790	2.0mm/min	MPa	9500
悬臂梁缺口冲击强度 Impact Strength IZOD notched	ASTM D256	1/8inch at 23 °C	J/m	180
洛氏硬度 Rockwell Hardness	ASTM D785	R-Scale	HRC	-
热学特性 Thermal				
热变形温度 Heat Distortion Temp	ASTM D648	1.82MPa	°C	180
熔点 Melting point	ASTM D789	-	°C	230
阻燃性 Flammability				
阻燃性 Flammability	UL94	-	级	HB
电性能 Electrical Characteristics				
介电常数 Dielectric constant (1 GHZ)	ASTM D150	1 GHZ	-	3.7
介电损耗因子 Dielectric loss factor (1 GHz)	ASTM D150	1 GHZ	E-4	120
漏电起痕指数 (Solution A)	IEC 60112	-	PLC	2
体积电阻率 Volume Resistivity	ASTM D257	-	Ωm	>1.0E12
其他性能 Other properties				
透明度 Transparency	ASTM D1003	-	%	-
雾度 Haze degree	ASTM D1003	-	%	-
铅笔硬度 Pencil hardness	ASTM D3363	1000g	-	-

Technical Data Sheet



APPLON ® PA MP4050 BK

典型加工条件 Processing Conditions

项目		单位	代表值
干燥条件 Drying conditions	干燥温度 Drying Temperature	°C	90-100
	干燥时间 Drying time	Hr	4-6
干燥后合适水分量 Proper water content after drying	-	%	< 0.2
成型温度 Processing Temperature	前端 Front end	°C	260-280
	中部 Middle	°C	250-270
	后部 Tail segment	°C	250-270
喷嘴温度 Nozzle	-	°C	260-280
注塑速度 Injection speed	-	mm/s	中速~高速
注塑压力 Injection pressure	-	Mpa	中压~高压
背压 Back pressure	-	Mpa	0~5
模具温度 Mold Temperature	-	°C	60-90

1. 上述数值为NP或代表Color标准的代表数值，根据颜色的不同可能会有偏差，现只以选定材料为目的对其进行适用
2. 上述数值不视为材料规格，不可以用于模具的设计
本文件中含有的资料、叙述，代表值等信息是为方便顾客而提供的内容，针对通过华盈新材料的材料、产品推荐或提案而设计的稳定性或实用性不做明示或暗示的任何保证或保障。同时本文件的任何内容都不具有法律约束力，尤其是代表值只是参考数值并不是据有法律约束的最小数值。
采用华盈新材料的材料，产品、推荐或提案的设计是否符合各自用途需要由用户本人决定以及由用户本人全部负责。用户应进行
采用适用华盈新材料的材料或产品制成的最终成品的稳定性与适用性的测试、分析并确认。为了改善产品品质本文件中的资料与数值可能在不进行事先通知的情况下进行变更

※最终更新日期：2020/4/8