

LNP™ KONDUIT™ PX11311 compound

矿物填料

聚酰胺6

产品说明

Thermally conductive mineral filled PA6 FR compound

Also known as: LNP* KONDUIT* Compound PX11311

Product reorder name: PX11311

基本信息

UL 黄卡	E207780-101041511		
填料/增强材料	矿物填料		
特性	导热	阻燃性	
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.74	g/cm ³	ASTM D792
溶化体积流率(MVR) (300°C/10.0 kg)	49.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	0.33	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.48	%	ASTM D955
吸水率			
23°C, 24 hr	0.25	%	内部方法
平衡, 23°C, 50% RH	0.040	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 ¹	7240	MPa	ASTM D638
抗张强度 ² (断裂)	52.0	MPa	ASTM D638
伸长率 ³ (断裂)	2.0	%	ASTM D638
弯曲模量 ⁴ (50.0 mm 跨距)	9050	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (断裂, 50.0 mm 跨距)	76.0	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁无缺口冲击强度	5.3 到 18	kJ/m ²	ISO 179
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	43	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	180	J/m	ASTM D4812
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm)	199	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			ASTM E831
流动: -40 到 40°C	3.1E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: 40 到 120°C	1.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	4.6E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 40 到 120°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
比热	1420	J/kg/°C	ASTM C351
导热系数			
-- ⁶	1.2	W/m/K	ASTM E1461
-- ⁷	2.1	W/m/K	ASTM E1461
-- ⁸	0.99	W/m/K	ISO 22007-2
-- ⁹	1.4	W/m/K	ISO 22007-2
电气性能	额定值	单位制	测试方法

表面电阻率	> 1.0E+15	ohms	ASTM D257
介电强度 (1.00 mm, in Oil)	> 10	kV/mm	ASTM D149
介电常数 (1.10 GHz)	4.74		ASTM ES7-83
耗散因数 (1.10 GHz)	7.7E-3		ASTM ES7-83
漏电起痕指数	600	V	IEC 60112
高电弧燃烧指数(HAI)	PLC 0		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 0		UL 746
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.00 mm)	V-0		UL 94
灼热丝易燃指数 (2.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度			IEC 60695-2-13
1.00 mm	775	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	850	°C	IEC 60695-2-13
注射	额定值	单位制	
干燥温度	80.0	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.15 到 0.25	%	
料筒后部温度	260 到 275	°C	
料筒中部温度	270 到 290	°C	
料筒前部温度	270 到 290	°C	
加工(熔体)温度	270 到 295	°C	
模具温度	85.0 到 100	°C	
背压	0.200 到 0.300	MPa	
螺杆转速	20 到 60	rpm	
备注			
1.	5.0 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	1.3 mm/min		
5.	1.3 mm/min		
6.	through-plane, 10*10*3mm sample		
7.	in-plane, ø25*0.4mm disc		
8.	through-plane, ø80*3mm discs		
9.	in-plane, ø80*3mm discs		