

LNP™ THERMOCOMP™ EC008APQ compound

40% 碳纤维增强材料

聚醚酰亚胺

产品说明

LNP THERMOCOMP EC008APQ is a compound based on Polyetherimide containing 40% Carbon Fiber. Added features of this material include: Electrically Conductive, High Flow.

Also known as: LNP* THERMOCOMP* Compound EC008APQ

Product reorder name: EC008APQ

基本信息

填料/增强材料	碳纤维增强材料, 40% 填料按重量		
特性	导电	流动性高	
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			ASTM D792
--	1.44	g/cm ³	ASTM D792
--	1.43	g/cm ³	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (380°C/6.7 kg)	40	g/10 min	ASTM D1238
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	0.010 到 0.050	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.10 到 0.50	%	ASTM D955
吸水率 (24 hr, 50% RH)	0.11	%	ASTM D570
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 级)	112		ASTM D785
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	39400	MPa	ASTM D638
--	35500	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
断裂 ²	268	MPa	ASTM D638
断裂	247	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
断裂 ³	1.0	%	ASTM D638
断裂	0.90	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁴	31300	MPa	ASTM D790
-- ⁵	30600	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	364	MPa	ISO 178
断裂, 50.0 mm 跨距 ⁶	356	MPa	ASTM D790
压缩强度	218	MPa	内部方法
剪切模量	4660	MPa	ASTM C273
剪切强度	120	MPa	ASTM C273
泊松比	0.44		ASTM D638
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			
23°C	64	J/m	ASTM D256

23°C ⁷	6.9	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	560	J/m	ASTM D4812
23°C ⁸	34	kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	7.30	J	ASTM D3763
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, 3.20 mm)	193	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			ASTM E831
流动: -40 到 150°C	3.0E-6	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 150°C	4.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	4.5E+2	ohms	ASTM D257
体积电阻率	4.1E+3	ohms cm	ASTM D257
注射	额定值	单位制	
干燥温度	120 到 150	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料筒后部温度	380 到 400	°C	
料筒中部温度	380 到 400	°C	
料筒前部温度	380 到 400	°C	
加工(熔体)温度	380 到 400	°C	
模具温度	165 到 180	°C	
背压	0.300 到 0.700	MPa	
螺杆转速	50 到 100	rpm	
注射说明			
Injection Speed: 40 - 70 mm/s			
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.	2.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	80*10*4		
8.	80*10*4		