

LNP™ THERMOCOMP™ D151 compound

玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

LNP* Thermocomp* D151 (experimental grade name as EXTC8274) is a compound based on Polycarbonate resin containing Glass Fiber, Flame Retardant. Added features of this material include: High modulus, good surface, good flatness, good ductility, Non-Brominated & Non-Chlorinated Flame Retardant.

基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料		
添加剂	阻燃性		
特性	Chlorine Free 阻燃性	无溴	延展性 优良外观
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.27	g/cm ³	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率)			ASTM D1238
300°C/1.2 kg	14	g/10 min	ASTM D1238
300°C/2.16 kg	29	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR)			ISO 1133
300°C/1.2 kg	13.0	cm ³ /10min	ISO 1133
300°C/2.16 kg	27.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			ASTM D955
流动：24小时	0.30 到 0.50	%	ASTM D955
横向流动：24小时	0.30 到 0.50	%	ASTM D955
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.080	%	ISO 62
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	4400	MPa	ASTM D638
--	4430	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
断裂 ²	83.0	MPa	ASTM D638
断裂	82.0	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
断裂 ³	3.6	%	ASTM D638
断裂	3.6	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁴	4070	MPa	ASTM D790
-- ⁵	4010	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	133	MPa	ISO 178
断裂, 50.0 mm 跨距 ⁶	131	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ⁷ (23°C)	13	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ⁸ (23°C)	50	kJ/m ²	ISO 179/1eU

悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	150	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	710	J/m	ASTM D4812
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Energy at Peak Load)	22.0	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	121	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	117	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动: 23 到 80°C	3.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: 23 到 80°C	7.7E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
电气性能	额定值		测试方法
介电常数			内部方法
1.10 GHz	3.07		内部方法
1.90 GHz	3.06		内部方法
5.00 GHz	3.06		内部方法
10.0 GHz	3.05		内部方法
耗散因数			内部方法
1.10 GHz	6.7E-3		内部方法
1.90 GHz	6.5E-3		内部方法
5.00 GHz	6.9E-3		内部方法
10.0 GHz	6.9E-3		内部方法
可燃性	额定值		测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.300 mm	V-2		UL 94
0.400 mm	V-1		UL 94
0.600 mm	V-0		UL 94
注射	额定值	单位制	
干燥温度	110	°C	
干燥时间	3.0 到 6.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料筒后部温度	260 到 280	°C	
料筒中部温度	270 到 290	°C	
料筒前部温度	280 到 300	°C	
射嘴温度	285 到 305	°C	
加工(熔体)温度	285 到 310	°C	
模具温度	80.0 到 110	°C	
背压	0.100 到 0.300	MPa	
螺杆转速	50 到 90	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.	2.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	80*10*4 sp=62mm		
8.	80*10*4 sp=62mm		