

LNP™ THERMOCOMP™ D451 compound

玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

LNP THERMOCOMP D451 (or EXTC8141) is a compound based on Polycarbonate resin containing Glass Fiber, Flame Retardant. Added features of this material include: High modulus, good flatness, good ductility, Non-Brominated & Non-Chlorinated Flame Retardant.

基本信息

UL 黄卡	E207780-101265025		
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料		
特性	Chlorine Free	无溴	延展性 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	1.52	g/cm ³	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率)			ASTM D1238
300°C/2.16 kg	18	g/10 min	ASTM D1238
300°C/5.0 kg	57	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR)			
300°C/5.0 kg	42.4	cm ³ /10min	ASTM D1238
300°C/2.16 kg	14.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	0.10 到 0.25	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.10 到 0.25	%	ASTM D955
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 ¹	11700	MPa	ASTM D638
抗张强度 ² (断裂)	143	MPa	ASTM D638
伸长率 ³ (断裂)	2.3	%	ASTM D638
弯曲模量 ⁴ (50.0 mm 跨距)	9750	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (断裂, 50.0 mm 跨距)	186	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 ⁶ (23°C)	13	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ⁷ (23°C)	33	kJ/m ²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	140	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	520	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, 3.20 mm)	114	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			ASTM E831
流动: -40 到 40°C	1.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	5.6E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
可燃性	额定值		测试方法
UL 阻燃等级 (0.800 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.	1.3 mm/min	
6.	80*10*4 sp=62mm	
7.	80*10*4 sp=62mm	