

LNP™ LUBRICOMP™ LCL33 compound

15% 碳纤维增强材料

聚醚醚酮

产品说明

LNP LUBRICOMP LCL33 is a compound based on Polyetheretherketone resin containing 15% Carbon Fiber, 15% PTFE. Added features of this material include: Wear Resistant.

Also known as: LNP* LUBRICOMP* Compound LCL-4033

Product reorder name: LCL33

基本信息

填料/增强材料	碳纤维增强材料, 15% 填料按重量		
添加剂	PTFE 润滑剂 (15%)		
特性	耐磨损性良好	润滑	
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.43	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
收缩率			
流动 : 24小时	0.10 到 0.30	%	ASTM D955
横向流动 : 24小时	0.40 到 0.70	%	ASTM D955
垂直流动方向 : 24小时	0.30 到 0.70	%	ISO 294-4
流动方向 : 24小时	0.10 到 0.30	%	ISO 294-4
吸水率 (24 hr, 50% RH)	0.070	%	ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	16600	MPa	ASTM D638
--	14700	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
断裂	179	MPa	ASTM D638
断裂	187	MPa	ISO 527-2
伸长率			
断裂	1.7	%	ASTM D638
断裂	1.6	%	ISO 527-2
弯曲模量			
--	13000	MPa	ASTM D790
--	14700	MPa	ISO 178
弯曲强度			
--	262	MPa	ASTM D790
--	276	MPa	ISO 178
摩擦系数			ASTM D3702 Modified
与自身 - 动态	0.35		ASTM D3702 Modified
与自身 - 静态	0.28		ASTM D3702 Modified
磨损因数 - Washer	13.0	10 ⁻¹⁰ in ⁵ -min/ft-lb-hr	ASTM D3702 Modified
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 ²	6.6	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			

23°C	480	J/m	ASTM D4812
23°C ³	35	kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Energy at Peak Load	9.00	J	ASTM D3763
--	9.00	J	ISO 6603-2
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	> 299	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁴	> 240	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	2.3E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: -40 到 40°C	2.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	4.1E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	4.2E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
注射	额定值	单位制	
干燥温度	150	°C	
干燥时间	4.0 到 6.0	hr	
料筒后部温度	370 到 380	°C	
料筒中部温度	380 到 400	°C	
料筒前部温度	380 到 400	°C	
模具温度	175 到 190	°C	
背压	0.300 到 0.700	MPa	
螺杆转速	60 到 100	rpm	
备注			
1.	50 mm/min		
2.	80*10*4		
3.	80*10*4		
4.	80*10*4 mm		