

# LNP™ LUBRICOMP™ REL22 compound

10% 碳纤维增强材料

聚酰胺66

## 产品说明

LNP LUBRICOMP REL22 is a compound based on Nylon 66 resin containing 10% Carbon Fiber, 10% PTFE. Added features of this material include: Wear Resistant, Electrically Conductive.

Also known as: LNP\* LUBRICOMP\* Compound RCL-4022

Product reorder name: REL22

## 基本信息

填料/增强材料	碳纤维增强材料, 10% 填料按重量		
添加剂	PTFE润滑剂 (10%)		
特性	导电	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	1.25	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	0.30 到 0.50	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	1.0 到 3.0	%	ASTM D955
吸水率			
24 hr, 50% RH	0.81	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	1.2	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- <sup>1</sup>	10500	MPa	ASTM D638
--	9970	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 <sup>2</sup>	2.00	MPa	ASTM D638
断裂 <sup>3</sup>	173	MPa	ASTM D638
断裂	170	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
断裂 <sup>4</sup>	2.8	%	ASTM D638
断裂	2.6	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 <sup>5</sup>	8260	MPa	ASTM D790
-- <sup>6</sup>	7920	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	230	MPa	ISO 178
断裂, 50.0 mm 跨距 <sup>7</sup>	241	MPa	ASTM D790
摩擦系数			ASTM D3702 Modified
与自身 - 动态	0.49		ASTM D3702 Modified
与自身 - 静态	0.49		ASTM D3702 Modified
磨损因数			ASTM D3702 Modified
Ring	0.00	10 <sup>-10</sup> in <sup>5</sup> -min/ft-lb-hr	ASTM D3702 Modified
Washer	36.0	10 <sup>-10</sup> in <sup>5</sup> -min/ft-lb-hr	ASTM D3702 Modified
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			

23°C	50	J/m	ASTM D256
23°C <sup>8</sup>	5.2	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	510	J/m	ASTM D4812
23°C <sup>9</sup>	32	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Total Energy	6.04	J	ASTM D3763
--	1.96	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			
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	261	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>10</sup>	260	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	253	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>11</sup>	249	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			ASTM D696
流动: -30 到 30°C	3.8E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
横向: -30 到 30°C	7.6E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
注射	额定值	单位制	
干燥温度	82.2	°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	266 到 277	°C	
料筒中部温度	282 到 293	°C	
料筒前部温度	293 到 304	°C	
加工(熔体)温度	282 到 304	°C	
模具温度	93.3 到 110	°C	
背压	0.172 到 0.344	MPa	
螺杆转速	30 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.	类型 1, 5.0 mm/min		
5.	1.3 mm/min		
6.	2.0 mm/min		
7.	1.3 mm/min		
8.	80*10*4		
9.	80*10*4		
10.	80*10*4 mm		
11.	80*10*4 mm		