

# LNP™ THERMOCOMP™ UCF22S compound

20% 玻璃纤维增强材料; 10% 碳纤维增强材料

聚二甲苯酰胺

## 产品说明

LNP THERMOCOMP UCF22S is a compound based on Polyphthalamide resin containing 20% Glass Fiber, 10% Carbon Fiber. Added features of this material include: Heat Stabilized, Electrically Conductive.

Also known as: LNP\* THERMOCOMP\* Compound UCF-1004 HS

Product reorder name: UCF22S

## 基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 20% 填料按重量	碳纤维增强材料, 10% 填 料按重量		
添加剂	热稳定剂			
特性	导电	热稳定性		
加工方法	注射成型			
物理性能	额定值	单位制	测试方法	
比重	1.31	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	
收缩率			ASTM D955	
流动: 24小时	0.10 到 0.30	%	ASTM D955	
横向流动: 24小时	0.50 到 0.70	%	ASTM D955	
吸水率				
24 hr, 50% RH	0.34	%	ASTM D570	
平衡, 23°C, 50% RH	0.56	%	ISO 62	
机械性能	额定值	单位制	测试方法	
拉伸模量				
-- <sup>1</sup>	13000	MPa	ASTM D638	
--	12800	MPa	ISO 527-2/1	
抗张强度				
断裂 <sup>2</sup>	188	MPa	ASTM D638	
断裂	178	MPa	ISO 527-2/5	
伸长率				
断裂 <sup>3</sup>	1.7	%	ASTM D638	
断裂	1.6	%	ISO 527-2/5	
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 <sup>4</sup>	10800	MPa	ASTM D790	
-- <sup>5</sup>	10400	MPa	ISO 178	
弯曲应力				
--	249	MPa	ISO 178	
断裂, 50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	264	MPa	ASTM D790	
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	52	J/m	ASTM D256	
23°C <sup>7</sup>	5.5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A	
无缺口悬臂梁冲击				
23°C	420	J/m	ASTM D4812	
23°C <sup>8</sup>	28	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U	
装有测量仪表的落镖冲击				
23°C, Total Energy	5.00	J	ASTM D3763	

--	1.80	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	280	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>9</sup>	275	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	262	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>10</sup>	255	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			ASTM D696
流动: -30 到 30°C	4.7E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
横向: -30 到 30°C	7.4E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
注射	额定值	单位制	
干燥温度	121 到 149	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.15	%	
料筒后部温度	310 到 321	°C	
料筒中部温度	316 到 327	°C	
料筒前部温度	327 到 338	°C	
加工(熔体)温度	316 到 332	°C	
模具温度	138 到 166	°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.	1.3 mm/min		
5.	2.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	80*10*4		
8.	80*10*4		
9.	80*10*4 mm		
10.	80*10*4 mm		