

# LNP™ COLORCOMP™ HMG94MDC compound

丙烯腈丁二烯苯乙烯

## 产品说明

COLORCOMP\* HMG94MDC is a compound based on ABS resin. Added features include: Superior Flow, High Impact. For use in medical and thin-wall applications. Biocompatible (ISO10993). FDA compliant. Gamma & EtO sterilizable.

基本信息				
特性	辐射消毒 生物兼容性	环氧乙烷消毒	抗撞击性,高	良好的流动性
用途	薄壁部件	医疗/护理用品		
机构评级	FDA 未评级	ISO 10993		
加工方法	注射成型			
物理性能	额定值	单位制	测试方法	
比重				
--	1.04	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	
--	1.06	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183	
熔流率(熔体流动速率)				
230°C/3.8 kg	12	g/10 min	ASTM D1238	
220°C/5.0 kg	13	g/10 min	ISO 1133	
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.50 到 0.80	%	内部方法	
机械性能	额定值	单位制	测试方法	
拉伸模量				
-- <sup>1</sup>	2480	MPa	ASTM D638	
--	2450	MPa	ISO 527-2/1	
抗张强度				
屈服 <sup>2</sup>	46.9	MPa	ASTM D638	
屈服	40.0	MPa	ISO 527-2/5	
断裂 <sup>3</sup>	35.9	MPa	ASTM D638	
断裂	35.0	MPa	ISO 527-2/5	
伸长率				
屈服 <sup>4</sup>	2.0	%	ASTM D638	
屈服	2.0	%	ISO 527-2/5	
断裂 <sup>5</sup>	18	%	ASTM D638	
断裂	35	%	ISO 527-2/5	
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	2620	MPa	ASTM D790	
-- <sup>7</sup>	2500	MPa	ISO 178	
弯曲应力				
--	70.0	MPa	ISO 178	
屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>8</sup>	79.3	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 <sup>9</sup> (23°C)	23	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	
悬臂梁缺口冲击强度				
-30°C	80	J/m	ASTM D256	
23°C	240	J/m	ASTM D256	
-30°C <sup>10</sup>	7.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A	
23°C <sup>11</sup>	16	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A	

装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	21.0	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	93.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	77.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>12</sup>	80.0	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	98.0	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 10 <sup>13</sup>
--	100	°C	ISO 306/B120
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动: -40 到 40°C	8.8E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	8.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
充模分析	额定值	单位制	测试方法
熔体粘度 (240°C, 1000 sec <sup>-1</sup> )	173	Pa s	ISO 11443
注射	额定值	单位制	
干燥温度	82 到 88	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	hr	
干燥时间,最大	8.0	hr	
建议的最大水分含量	0.10	%	
建议注射量	50 到 70	%	
料筒后部温度	188 到 199	°C	
料筒中部温度	199 到 210	°C	
料筒前部温度	204 到 227	°C	
射嘴温度	204 到 246	°C	
加工(熔体)温度	204 到 246	°C	
模具温度	49 到 71	°C	
背压	0.345 到 0.689	MPa	
螺杆转速	30 到 60	rpm	
排气孔深度	0.038 到 0.051	mm	
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.	类型 1, 5.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	2.0 mm/min		
8.	1.3 mm/min		
9.	80*10*4 sp=62mm		
10.	80*10*4		
11.	80*10*4		
12.	80*10*4 mm		
13.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)		