

Makrolon® DP1-1821

聚碳酸酯

Covestro - Polycarbonates

产品说明

MVR (300 °C/1.2 kg) 6.0 cm³/10 min; lenses, optical; high viscosity; UV stabilized; easy release; high purity; injection molding - melt temperature 280 - 320 °C; available in clear tints only

供应商联系方式

上海松翰塑化科技有限公司
电话: 13061808058
联系人: 赵先生
邮箱: sales@su-jiao.com

基本信息

添加剂	紫外线稳定剂		
特性	纯度高	脱模性能良好	粘度,高
用途	光学应用	镜头	
RoHS 合规性	RoHS 合规		
外观	清晰/透明		
加工方法	注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 (23°C)	1.20	g/cm³	ISO 1183
表观密度 ¹	0.66	g/cm³	ISO 60
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	6.5	g/10 min	ISO 1133
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	6.00	cm³/10min	ISO 1133
收缩率			
垂直流动方向	0.60 到 0.80	%	ISO 2577
流动方向	0.60 到 0.80	%	ISO 2577
垂直流动方向 : 2.00 mm ²	0.75	%	ISO 294-4
流动方向 : 2.00 mm ³	0.70	%	ISO 294-4
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.30	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.12	%	ISO 62

硬度	额定值	单位制	测试方法
球压硬度	114	MPa	ISO 2039-1

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	2400	MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力			ISO 527-2/50
屈服, 23°C	66.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂, 23°C	70.0	MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变			ISO 527-2/50
屈服, 23°C	6.2	%	ISO 527-2/50
断裂, 23°C	130	%	ISO 527-2/50
标称拉伸断裂应变 (23°C)	> 50	%	ISO 527-2/50
弯曲模量 ⁴ (23°C)	2400	MPa	ISO 178
弯曲应力 ⁵			ISO 178
3.5% 应变, 23°C	74.0	MPa	ISO 178

23℃	98.0	MPa	ISO 178
Flexural Strain at Flexural Strength ⁶ (23℃)	7.0	%	ISO 178
Flash Ignition Temperature	480	℃	ASTM D1929
Self Ignition Temperature	550	℃	ASTM D1929
ISO Shortname	ISO 7391-PC,MLR,(,,)-09-9		
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ⁷			ISO 7391
-30℃, 完全断裂	14	kJ/m²	ISO 7391
23℃, 局部断裂	80	kJ/m²	ISO 7391
简支梁无缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-60℃	无断裂		ISO 179/1eU
-30℃	无断裂		ISO 179/1eU
23℃	无断裂		ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度 ⁸			ISO 7391
-30℃, 完全断裂	15	kJ/m²	ISO 7391
23℃, 局部断裂	70	kJ/m²	ISO 7391
多轴向仪器化冲击能量			ISO 6603-2
-30℃	70.0	J	ISO 6603-2
23℃	60.0	J	ISO 6603-2
多轴向仪器化冲击力峰值			ISO 6603-2
-30℃	6500	N	ISO 6603-2
23℃	5600	N	ISO 6603-2
热性能	额定值	单位制	测试方法
热变形温度			
0.45 MPa, 未退火	138	℃	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	125	℃	ISO 75-2/A
玻璃转化温度 ⁹	145	℃	ISO 11357-2
维卡软化温度			
--	144	℃	ISO 306/B50
--	147	℃	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (137℃)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动：23 到 55℃	6.5E-5	cm/cm/℃	ISO 11359-2
横向：23 到 55℃	6.5E-5	cm/cm/℃	ISO 11359-2
导热系数 ¹⁰ (23℃)	0.20	W/m/K	ISO 8302
可燃性	额定值	单位制	测试方法
极限氧指数 ¹¹	27	%	ISO 4589-2
光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率 ¹²	1.586		ISO 489
透射率			ISO 13468-2
1000 μm	89.0	%	ISO 13468-2

2000 μm	89.0	%	ISO 13468-2
3000 μm	88.0	%	ISO 13468-2
备注			
1.	Pellets		
2.	60x60x2 mm, 500 bar		
3.	60x60x2 mm, 500 bar		
4.	2.0 mm/min		
5.	2.0 mm/min		
6.	2 mm/min		
7.	Based on ISO 179-1eA, 3 mm		
8.	Based on ISO 180-A, 3 mm		
9.	10°C/min		
10.	Cross-flow		
11.	程序 A		
12.	方法 A		