

Makrolon® 3158

聚碳酸酯

Covestro - Polycarbonates

产品说明

MVR (300 °C/1.2 kg) 6.0 cm³/10 min; medical devices; suitable for ETO and steam sterilization at 121 °C; biocompatible according to many ISO 10993-1 test requirements; high viscosity; easy release; injection molding - melt temperature 280 - 320 °C; available in transparent and opaque colors

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

黄卡信息	E41613-233144		
特性	环氧乙烷消毒	生物兼容性	脱模性能良好
	用蒸汽消毒	粘度,高	
用途	医疗/护理用品	医疗器械	
RoHS 合规性	RoHS 合规		
外观	不透明	可用颜色	清晰/透明
加工方法	注射成型		
多点数据	Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2) Shear Rate (ISO 11403-2)		

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	113	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	120	%	ISO 527-2/50
标称拉伸断裂应变 (23°C)	> 50	%	ISO 527-2/50

拉伸蠕变模量			ISO 899-1
1 hr	2200	MPa	ISO 899-1
1000 hr	1900	MPa	ISO 899-1
弯曲模量 ⁴ (23°C)	2400	MPa	ISO 178
弯曲应力 ⁵			ISO 178
3.5% 应变,23°C	73.0	MPa	ISO 178
23°C	97.0	MPa	ISO 178
Flexural Strain at Flexural Strength ⁶ (23°C)	7.1	%	ISO 178
Flash Ignition Temperature	480	°C	ASTM D1929
Self Ignition Temperature	550	°C	ASTM D1929
ISO Shortname	ISO 7391-PC,MR,(,,)-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°C, 完全断裂	16	kJ/m²	ISO 7391
23°C, 局部断裂	80	kJ/m²	ISO 7391
简支梁无缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-60°C	无断裂		ISO 179/1eU
-30°C	无断裂		ISO 179/1eU
23°C	无断裂		ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度 ⁸			ISO 7391
-30°C, 完全断裂	15	kJ/m²	ISO 7391
23°C, 局部断裂	70	kJ/m²	ISO 7391
多轴向仪器化冲击能量			ISO 6603-2
-30°C	70.0	J	ISO 6603-2
23°C	60.0	J	ISO 6603-2
多轴向仪器化冲击力峰值			ISO 6603-2
-30°C	6500	N	ISO 6603-2
23°C	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	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	126	°C	ISO 75-2/A
玻璃转化温度 ⁹	146	°C	ISO 11357-2
维卡软化温度			
--	147	°C	ISO 306/B50
--	148	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (138°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动 : 23 到 55°C	6.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向 : 23 到 55°C	6.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数 ¹⁰ (23°C)	0.20	W/m/K	ISO 8302

光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率 ¹¹	1.587		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
4000 μm	87.0	%	ISO 13468-2
雾度 (3000 μm)	< 0.80	%	ISO 14782
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.	方法 A		