



Makrolon® 3158

PC

Covestro Deutschland AG

- 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

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	6	cm³/10min	ISO 1133
温度	300	°C	-
载荷	1.2	kg	-
模塑收缩率, 平行	0.7	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	0.8	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	2400	MPa	ISO 527
屈服应力	66	MPa	ISO 527
屈服伸长率	6.2	%	ISO 527
名义断裂伸长率	>50	%	ISO 527
拉伸蠕变模量, 1h	2200	MPa	ISO 899-1
拉伸蠕变模量, 1000h	1900	MPa	ISO 899-1
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	无断裂	kJ/m²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	无断裂	kJ/m²	ISO 179/1eU
冲孔最大力, +23°C	5600	N	ISO 6603-2
冲孔最大力, -30°C	6500	N	ISO 6603-2
冲孔功, +23°C	60	J	ISO 6603-2
冲孔功, -30°C	70	J	ISO 6603-2

热性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
玻璃化转变温度 (10°C/min)	146	°C	ISO 11357-1/-2
热变形温度, 1.80 MPa	126	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	138	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	147	°C	ISO 306
线性热膨胀系数, 平行	65	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	65	E-6/K	ISO 11359-1/-2

其它性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	0.3	%	类似ISO 62
吸湿性	0.12	%	类似ISO 62
密度	1200	kg/m³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
透光率	89	%	ISO 13468-1, -2

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	300	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	80	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	120	°C	-
预干燥-时间	2 - 3	h	-
加工湿度	≤ 0.02	%	-
注塑熔体温度	280 - 320	°C	-
模具温度	80 - 100	°C	-

Makrolon® 3158

PC

Covestro Deutschland AG

特征

加工方法

注塑, 其它挤出成型, 吹塑

特殊性能

透明, Opaque, 消毒, 环氧乙烷灭菌(EtO), 蒸汽灭菌

供货形式

粒料

生态估价

医用级, Biocompatibility ISO 10993

添加剂

脱模助剂

应用

药物

注塑

PREPROCESSING

Max. Water content: 0.01 - 0.02 %

Drying temperature: 120 °C

Drying time:

Circulating air drying oven (50 % fresh air) 4-8 h

Fresh air dryer (high speed dryer) 2-4 h

Dry air dryer 2-3 h

PROCESSING

Melt temperature: 280-320 °C

Mold temperature: 80-100 °C

Use open nozzle.