



Makrolon® Rx3440

PC

Covestro Deutschland AG

- high viscosity
- MVR (300 °C/1.2 kg) 4.5 cm/10 min
- medical devices
- high lipid resistance
- suitable for sterilization with high-energy radiation
- biocompatible according to many ISO 10993-1 test requirements
- improved oncology drug resistance
- transparent parts for medical devices

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	4.5	cm ³ /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	0.7	%	ISO 294-4, 2577
熔融指数, MFI	4.7	g/10min	ISO 1133
熔融指数温度	300	°C	-
熔融指数负载	1.2	kg	-

机械性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	2300	MPa	ISO 527
屈服应力	65	MPa	ISO 527
屈服伸长率	6.4	%	ISO 527
名义断裂伸长率	>50	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	无断裂	kJ/m ²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	无断裂	kJ/m ²	ISO 179/1eU
冲孔最大力, +23°C	5700	N	ISO 6603-2
冲孔最大力, -30°C	6600	N	ISO 6603-2
冲孔功, +23°C	65	J	ISO 6603-2
冲孔功, -30°C	70	J	ISO 6603-2
弯曲模量, 23°C	2300	MPa	ISO 178
弯曲强度	98	MPa	ISO 178
悬臂梁缺口冲击强度, 23°C	80	kJ/m ²	ISO 180/1A
悬臂梁缺口冲击强度	14	kJ/m ²	ISO 180/1A
悬臂梁缺口冲击强度 - 温度	-30	°C	-
球压硬度	114	MPa	ISO 2039-1

热性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
玻璃化转变温度 (10°C/min)	145	°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	139	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	144	°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
燃烧性 - 氧指数	27	%	ISO 4589-1/-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/m ³	ISO 1183
堆积密度	660	kg/m ³	-

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

Makrolon® Rx3440
PC

Covestro Deutschland AG

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	290 - 330	°C	-
模具温度	80 - 120	°C	-
1区	260 - 270	°C	-
2区	280 - 290	°C	-
3区	290 - 300	°C	-
喷嘴温度	300 - 310	°C	-
背压	5 - 15	MPa	-

特征

加工方法	耐化学试剂
注塑	抗辐射性
供货形式	生态估价
粒料	医用级, Biocompatibility ISO 10993
特殊性能	应用
透明., 消毒, Gamma irradiation sterilization	药物