



Makrolon® Rx2430

Grades / 医疗设备

MVR (300 °C/1.2 kg) 19 cm³/10 min; medical devices; suitable for sterilization with high-energy radiation; biocompatible according to many ISO 10993-1 test requirements; low viscosity; injection molding - melt temperature 280 - 320 °C; transparent parts for medical devices

ISO 7391-PC,M,(,,-)-18-9

性能	测试条件	单位	标准	数值
流变性能				
C 熔融指数 (体积)	300 °C; 1.2 kg	cm³/10 min	ISO 1133	19
C 成型收缩率, 流动方向	60x60x2 mm; 500 bar	%	ISO 294-4	0.6
C 成型收缩率, 垂直流动方向	60x60x2 mm; 500 bar	%	ISO 294-4	0.65
C 成型收缩率, 流动方向/垂直流动方向	Value range based on general practical experience	%	b. o. ISO 2577	0.6 - 0.8
C 熔融指数 (质量)	300 °C; 1.2 kg	g/10 min	ISO 1133	20

机械性能				
C 抗拉模量	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	2400
C 屈服应力	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	67
C 屈服应变	50 mm/min	%	ISO 527-1,-2	6.1
C 名义断裂拉伸应变	50 mm/min	%	ISO 527-1,-2	> 50
C 断裂应力	50 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	75
C 断裂应变	50 mm/min	%	b. o. ISO 527-1,-2	130
C 弯曲模量	2 mm/min	MPa	ISO 178	2400
C 弯曲强度	2 mm/min	MPa	ISO 178	100
C 弯曲强度下的弯曲应变	2 mm/min	%	ISO 178	7.0
C 3.5%应变时的弯曲应力	2 mm/min	MPa	ISO 178	74
C Charpy 冲击强度	23 °C	kJ/m²	ISO 179-1eU	N
C Charpy 冲击强度	-30 °C	kJ/m²	ISO 179-1eU	N
C Charpy 冲击强度	-60 °C	kJ/m²	ISO 179-1eU	N
C Charpy 缺口冲击强度	23 °C; 3 mm	kJ/m²	ISO 7391/b. o. ISO 179-1eA	70P
C Charpy 缺口冲击强度	-30 °C; 3 mm	kJ/m²	ISO 7391/b. o. ISO 179-1eA	14C
C Izod 缺口冲击强度	23 °C; 3 mm	kJ/m²	ISO 7391/b. o. ISO 180-A	60P
C Izod 缺口冲击强度	-30 °C; 3 mm	kJ/m²	ISO 7391/b. o. ISO 180-A	12C
C 最大穿透力	23 °C	N	ISO 6603-2	5300
C 最大穿透力	-30 °C	N	ISO 6603-2	6200
C 穿透能量	23 °C	J	ISO 6603-2	60
C 穿透能量	-30 °C	J	ISO 6603-2	70
C 球压硬度		N/mm²	ISO 2039-1	118

热性质				
C 热变形温度	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	122
C 热变形温度	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	134
C 维卡软化温度	50 N; 50 °C/h	°C	ISO 306	141
C 维卡软化温度	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	142
C 热膨胀系数, 流动方向	23 to 55 °C	10⁻⁴/K	ISO 11359-1,-2	0.65
C 热膨胀系数, 垂直流动方向	23 to 55 °C	10⁻⁴/K	ISO 11359-1,-2	0.65
C 可燃性试验UL94	0.36 mm	Class	UL 94	V-2
C Thermal conductivity, cross-flow	23 °C; 50 % r. h.	W/(m·K)	ISO 8302	0.20
C 耐热 (球压试验)		°C	IEC 60695-10-2	132
C 闪光点火温度		°C	ASTM D1929	480
C 自点火温度		°C	ASTM D1929	550





Makrolon® Rx2430

性能	测试条件	单位	标准	数值
电性能 (23 ° C/50 % 相对湿度)				
C 体积电阻率		Ohm·m	IEC 60093	1E14
C 表面电阻率		Ohm	IEC 60093	1E16
其他性能 (23 ° C)				
C 吸水性 (饱和值)	Water at 23 ° C	%	ISO 62	0.30
C 吸水性 (静态均衡值)	23 ° C; 50 % r. h.	%	ISO 62	0.12
C 密度		kg/m³	ISO 1183-1	1200
C 松密度	Pellets	kg/m³	ISO 60	660
测试试样的工艺条件				
C 注塑-熔体温度		°C	ISO 294	280
C 注塑-模具温度		°C	ISO 294	80
C 注塑-注塑速度		mm/s	ISO 294	200

C 这些性能数据来源于 CAMPUS 塑料数据库并且依据 ISO 10350 标准的国际分类原则

