

Makrolon 6487

阻燃品级 / 中粘度

Global grade; MVR (300 °C/1.2 kg) 9.5 cm³/10 min; Flame retardant; UL 94V-0/1.5 mm and 5VA/3.0 mm; Medium viscosity; UV stabilized; Easy release; Injection molding - Melt temperature 280 - 320 °C; Available in opaque colors only

ISO 7391-PC,MFLR,(,,)-09-9

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	9.5
C 成型收缩率, 流动方向	60x60x2; 500 bar	%	ISO 294-4	0.65
C 成型收缩率, 正常	60x60x2; 500 bar	%	ISO 294-4	0.7
C 成型收缩率, 流动方向/正常	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	10
机械性能				
C 抗拉模量	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	2450
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	6.0
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	65
C 断裂应变	50 mm/min	%	b.o. ISO 527-1,-2	110
C 弯曲模量	2 mm/min	MPa	ISO 178	2450
C 弯曲强度	2 mm/min	MPa	ISO 178	99
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	75
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 缺口冲击强度	23 °C; 3 mm	kJ/m²	ISO 7391/b.o. ISO 179-1eA	14C(P)
C Charpy 缺口冲击强度	-30 °C; 3 mm	kJ/m²	ISO 7391/b.o. ISO 179-1eA	12C
C Izod 缺口冲击强度	23 °C; 3.2 mm	kJ/m²	b.o. ISO 180-A	14C(P)
C Izod 缺口冲击强度	-30 °C; 3.2 mm	kJ/m²	b.o. ISO 180-A	12C
C 最大穿透力	23 °C	N	ISO 6603-2	5200
C 最大穿透力	-30 °C	N	ISO 6603-2	6000
C 穿透能量	23 °C	J	ISO 6603-2	50
C 穿透能量	-30 °C	J	ISO 6603-2	55
C 球压硬度		N/mm²	ISO 2039-1	116

Makrolon 6487

性能	测试条件	单位	标准	数值
热性质				
C 热变型温度	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	122
C 热变型温度	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	134
C 维卡软化温度	50 N; 50 °C/h	°C	ISO 306	143
C 维卡软化温度	50 N; 120 °C/h	°C	ISO 306	144
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 Burning behavior UL 94 (1.5 mm) [UL 认可]	1.5 mm	Class	UL 94	V-0
C 可燃性试验UL94 [UL 认可]	3.0 mm	Class	UL 94	V-0
C 可燃性试验UL94-5V [UL 认可]	3.0 mm	Class	UL 94	5VA
C 氧指数	Method A	%	ISO 4589-2	35
C 导热性	23 °C	W/(m·K)	ISO 8302	0.20
C 耐热 (球压试验)		°C	IEC 60695-10-2	135
C 相对温度指数 (拉伸强度) [UL 认可]	1.5 mm	°C	UL 746B	125
C 相对温度指数 (拉伸冲击强度) [UL 认可]	1.5 mm	°C	UL 746B	115
C 相对温度指数 (介电强度) [UL 认可]	1.5 mm	°C	UL 746B	125
C 灼热丝燃烧指数	1.0 mm	°C	IEC 60695-2-12	960
C 灼热丝燃烧指数	1.5 mm	°C	IEC 60695-2-12	960
C 灼热丝燃烧指数	3.0 mm	°C	IEC 60695-2-12	960
C 灼热丝燃烧指数	4.0 mm	°C	IEC 60695-2-12	960
C 使用小型点火器加热	Method K and F; 2.0 mm	Class	DIN 53438-1,-3	K1, F1
C 燃烧等级 (US-FMVSS)	>=1.0 mm	mm/min	ISO 3795	passed
C 闪光点火温度		°C	ASTM D1929	460
C 自点火温度		°C	ASTM D1929	530

电性能 (23 °C/50 % 相对湿度)

C 相对介电常数	100 Hz	-	IEC 60250	3.1
C 相对介电常数	1 MHz	-	IEC 60250	3.0
C 损耗因数	100 Hz	10 ⁻⁴	IEC 60250	8
C 损耗因数	1 MHz	10 ⁻⁴	IEC 60250	90
C 体积电阻率		Ohm·m	IEC 60093	1E14
C 表面电阻率		Ohm	IEC 60093	1E16
C Electrical strength	1 mm	kV/mm	IEC 60243-1	34
C 相比耐漏电起痕指数CTI	Solution A	Rating	IEC 60112	225
C 相比耐漏电起痕指数CTI M	Solution B	Rating	IEC 60112	125M
C 电解腐蚀		Rating	IEC 60426	A1

其他性能 (23 °C)

C Water absorption (saturation value)	Water at 23 °C	%	ISO 62	0.30
C Water absorption (equilibrium value)	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	640

测试试样的工艺条件

C 注塑-熔体温度		°C	ISO 294	300
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