



Makroblend® UT4045 G

(PC+PBT)-blend, 含20%玻纤增强, 易脱模的, injection molding. Makroblend UT4045G offers a high stiffness, 优良的抗化学性, good flowability and exceptional dimensional stability.

PC+PBT-GF20

性能	测试条件	单位	标准	数值
流变性能				
C 熔融指数 (体积)	260 ° C/ 5 kg	cm ³ /10 min	ISO 1133	30
C 成型收缩率, 流动方向	150x105x3 mm/ 260 ° C / MT 80 ° C/ 600 bar	%	b. o. ISO 2577	0.2 - 0.4
C 成型收缩率, 垂直流动方向	150x105x3 mm/ 260 ° C / MT 80 ° C/ 600 bar	%	b. o. ISO 2577	0.5 - 0.7
C 成型收缩率, 流动方向/垂直流动方向	Value range based on general practical experience (600bar)	%	b. o. ISO 2577	0.2 - 0.6
C 后成型收缩率, 流动方向/垂直流动方向	Value range based on general practical experience (1h; 90 ° C)	%	b. o. ISO 2577	<0.1
机械性能				
C 抗拉模量	1 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	6500
C 屈服应力	5 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	100
C 屈服应变	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	3
C 名义断裂拉伸应变	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	3
C 断裂应力	5 mm/min	MPa	ISO 527-1,-2	100
C 断裂应变	5 mm/min	%	ISO 527-1,-2	3
C 弯曲模量	2 mm/min	MPa	ISO 178	6100
C 弯曲强度下的弯曲应变	2 mm/min	%	ISO 178	3
C 弯曲强度	2 mm/min	MPa	ISO 178	160
C Charpy 冲击强度	23 ° C	kJ/m ²	ISO 179/1eU	45
C Charpy 冲击强度	-30 ° C	kJ/m ²	ISO 179/1eU	40
C Izod 冲击强度	23 ° C	kJ/m ²	ISO 180/U	40
C Izod 冲击强度	-30 ° C	kJ/m ²	ISO 180/U	35
C Izod 缺口冲击强度	23 ° C	kJ/m ²	ISO 180/A	6
C Izod 缺口冲击强度	-30 ° C	kJ/m ²	ISO 180/A	6
C 球压硬度		N/mm ²	ISO 2039-1	90
热性质				
C 热变型温度	1.80 MPa	°C	ISO 75-1,-2	110
C 热变型温度	0.45 MPa	°C	ISO 75-1,-2	130
C 维卡软化温度	50 N; 120 ° C/h	°C	ISO 306	140
C 热膨胀系数, 流动方向	23 to 55 ° C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.7
C Coefficient of linear thermal expansion, normal	23 to 55 ° C	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1,-2	0.35
电性能 (23 ° C/50 % 相对湿度)				
C 相对介电常数	100 Hz	-	IEC 60250	3.6
C 相对介电常数	1 MHz	-	IEC 60250	3.4
C 损耗因数	100 Hz	10 ⁻⁴	IEC 60250	13
C 损耗因数	1 MHz	10 ⁻⁴	IEC 60250	144
C 体积电阻率		Ohm·m	IEC 60093	>1E15
C 表面电阻率		Ohm	IEC 60093	>1E17
C Electrical strength	1 mm	kV/mm	IEC 60243-1	33
C 相比耐漏电起痕指数CTI	Solution A	Rating	IEC 60112	175



Makroblend® UT4045 G

性能	测试条件	单位	标准	数值
其他性能 (23 ° C)				
C 吸水性 (饱和值)	Water at 23 ° C	%	ISO 62	0.3
C 吸水性 (静态均衡值)	23 ° C; 50 % r. h.	%	ISO 62	0.15
C 密度		kg/m ³	ISO 1183-1	1400
C 填充剂含量	Method A	%	b. o. ISO 3451-1	20

测试试样的工艺条件

C 注塑-熔体温度		°C	ISO 294	260
C 注塑-模具温度		°C	ISO 294	70
C 注塑-注塑速度		mm/s	ISO 294	200

建议成型工艺参数说明:

C 熔体温度		°C	-	260 - 280
C 标准熔体温度		°C	-	260
C 料管进料段温度		°C	-	245 - 255
C 料管中间段温度		°C	-	250 - 260
C 料管前段温度		°C	-	255 - 265
C 喷嘴温度		°C	-	255 - 270
C 模具温度		°C	-	50 - 100
C 保压压力 (%实际最大注射压力)		%	-	50 - 75
C 熔体背压		bar	-	50 - 150
C 螺杆转速		m/s	-	0.05 - 0.2
C 注射量		%	-	30 - 70
C 干空气下干燥温度		°C	-	110
C 干空气下干燥时间		h	-	2-4
C 最大含水量 (%)		%	-	<= 0.01
C 排气槽深度		mm	-	0.025 - 0.075

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