Makrolon® 6557

PC–德国科思创

耐候抗UV,含脱模剂,阻燃,V–2,V–0

牌号简介

MVR（300°C/1.2 kg）10 cm³/10 min；阻燃剂；UL 94V-0/3.0 mm；中等粘度；紫外线稳定；易释放；注射成型-熔融温度280-320°C；提供透明、半透明和不透明颜色

总体

厂家	德国科思创
类别	PC
材料状态	已商用：当前有效
颜色	不透明,可用颜色,清晰/透明,半透明
性能特点	耐候抗UV,含脱模剂,阻燃,V-2,V-0
产地	非洲和中东,北美洲,拉丁美洲,亚太地区,欧洲
加工条件	注射成型

产品技术参数

物理性能	额定值	单位	测试方法
密度	1.20	g/cm³	ISO 1183
表观密度[2]	0.64	g/cm³	ISO 60
熔体质量流动速率			
300℃，1.20kg	10	g/10min	ISO 1133
熔体体积流动速率			
300℃，1.2 kg	10.0	cm³/10min	ISO 1133
收缩率			
TD	0.60 to 0.80	%	ISO 2577
MD	0.60 to 0.80	%	ISO 2577
TD：2.0 mm[3]	0.70	%	ISO 294-4
MD：2.0 mm[3]	0.65	%	ISO 294-4
吸水率			
饱和，23℃	0.30	%	ISO 62
平衡，23℃，50% RH	0.12	%	ISO 62

薄膜	额定值	单位	测试方法
水气透过率			
23℃，85% RH，100 µm	15	g/m²/24 hr	ISO 15106-1
气体渗透			ISO 2556
二氧化碳：23℃，25.4 µm	16900	cm³/m²/bar/24 hr	ISO 2556

此数据表中的信息从该材料的生产商处获得，作者尽最大努力确保此数据的准确性。 文档提供者不承担任何法律责任，并强烈建议在最终选择材料前，请与材料供应商进行验证。版权归原作者所有，如有侵权请立即与我们联系。

二氧化碳：23℃，100.0 µm	3800	cm³/m²/bar/24 hr	ISO 2556
氮气：23℃，25.4 µm	510	cm³/m²/bar/24 hr	ISO 2556
氮气：23℃，100.0 µm	120	cm³/m²/bar/24 hr	ISO 2556
氧气：23℃，25.4 µm	2760	cm³/m²/bar/24 hr	ISO 2556
氧气：23℃，100.0 µm	650	cm³/m²/bar/24 hr	ISO 2556
冲击性能	**额定值**	**单位**	**测试方法**
简支梁缺口冲击强度[6]			ISO 7391
-30℃，完全断裂	14	kJ/m²	ISO 7391
23℃，局部断裂	70	kJ/m²	ISO 7391
简支梁无缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-60℃	No Break		ISO 179/1eU
-30℃	No Break		ISO 179/1eU
23℃	No Break		ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度[7]			ISO 7391
-30℃，完全断裂	12	kJ/m²	ISO 7391
23℃，局部断裂	65	kJ/m²	ISO 7391
多轴向仪器化冲击能量			ISO 6603-2
-30℃	65.0	J	ISO 6603-2
23℃	60.0	J	ISO 6603-2
多轴向仪器化冲击力峰值			ISO 6603-2
-30℃	6300	N	ISO 6603-2
23℃	5400	N	ISO 6603-2
热性能	**额定值**	**单位**	**测试方法**
热变形温度			
1.8 MPa，未退火	124	℃	ISO 75-2/A
0.45 MPa，未退火	136	℃	ISO 75-2/B
玻璃化转变温度[8]	144	℃	ISO 11357-2
维卡软化温度			
B50	143	℃	ISO 306
B120	144	℃	ISO 306/B120
球压测试			
135℃	Pass		IEC 60695-10-2

此数据表中的信息从该材料的生产商处获得，作者尽最大努力确保此数据的准确性。 文档提供者不承担任何法律责任，并强烈建议在最终选择材料前，请与材料供应商进行验证。版权归原作者所有，如有侵权请立即与我们联系。

Makrolon® 6557

PC-德国科思创

耐候抗UV,含脱模剂,阻燃,V-2,V-0

线性热膨胀系数			
TD：23~55℃	6.5E-5	1/℃	ISO 11359-2
MD：23~55℃	6.5E-5	1/℃	ISO 11359-2
导热系数[9]			
23℃[9]	0.20	W/m/K	ISO 8302
相对温度指数			
电气性能，1.50 mm	125	℃	UL 746
强度机械性能，1.50 mm	125	℃	UL 746
冲击机械性能，1.50 mm	115	℃	UL 746
电气性能	**额定值**	**单位**	**测试方法**
表面电阻率	1.0E+16	ohms	IEC 60093
体积电阻率			
23℃	1.0E+16	ohms·cm	IEC 60093
介电强度			
23 ℃，1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率			IEC 60250
23℃，100 Hz	3.10		IEC 60250
23℃，1 MHz	3.00		IEC 60250
耗散因数			IEC 60250
23℃，100 Hz	8.0E-4		IEC 60250
23℃，1 MHz	9.0E-3		IEC 60250
相比漏电起痕指数			IEC 60112
解决方案 A	225	V	IEC 60112
解决方案 B	125	V	IEC 60112
可燃性	**额定值**	**单位**	**测试方法**
阻燃等级			UL 94
0.75 mm，CL	V-2		UL 94
1.50 mm	V-2		UL 94
3.00 mm	V-0		UL 94
灼热丝可燃性指数			IEC 60695-2-12
0.75 mm	900	℃	IEC 60695-2-12
1.5 mm	960	℃	IEC 60695-2-12

此数据表中的信息从该材料的生产商处获得，作者尽最大努力确保此数据的准确性。 文档提供者不承担任何法律责任，并强烈建议在最终选择材料前，请与材料供应商进行验证。版权归原作者所有，如有侵权请立即与我们联系。

3.0 mm	960	℃	IEC 60695-2-12
灼热丝起燃温度			IEC 60695-2-13
0.75 mm	875	℃	IEC 60695-2-13
1.5 mm	875	℃	IEC 60695-2-13
3 mm	900	℃	IEC 60695-2-13
极限氧指数[10]	36	%	ISO 4589-2
小型燃烧器火焰的应用			
Method K and F，2.00 mm	K1, F1		DIN 53438-1, -3
燃烧速率			
USFMVSS，> 1.00 mm	passed		ISO 3795
Flash Ignition Temperature	460	℃	ASTM D1929
Glow Wire Test			EDF HN60 E.02
1.50 mm	750	℃	EDF HN60 E.02
3.00 mm	750	℃	EDF HN60 E.02
针焰测试			IEC 60695-11-5
Method F：1.50 mm	2.0	min	IEC 60695-11-5
Method F：2.00 mm	2.0	min	IEC 60695-11-5
Method F：3.00 mm	2.0	min	IEC 60695-11-5
Method K：1.50 mm	1.0	min	IEC 60695-11-5
Method K：2.00 mm	2.0	min	IEC 60695-11-5
Method K：3.00 mm	2.0	min	IEC 60695-11-5
自燃温度	530	℃	ASTM D1929
光学性能	**额定值**	**单位**	**测试方法**
折射率[11]	1.586		ISO 489
透光率			ISO 13468-2
1000 µm	89.0	%	ISO 13468-2
2000 µm	89.0	%	ISO 13468-2
3000 µm	88.0	%	ISO 13468-2
4000 µm	87.0	%	ISO 13468-2
ADDITIONAL INFORMATION	**额定值**	**单位**	**测试方法**
电解腐蚀			
23℃	A1		IEC 60426

此数据表中的信息从该材料的生产商处获得，作者尽最大努力确保此数据的准确性。 文档提供者不承担任何法律责任，并强烈建议在最终选择材料前，请与材料供应商进行验证。版权归原作者所有，如有侵权请立即与我们联系。

Makrolon® 6557

PC–德国科思创

耐候抗UV,含脱模剂,阻燃,V–2,V–0

ISO Shortname	ISO 7391-PC,MFLR,(,,)-09-9		
机械性能	**额定值**	**单位**	**测试方法**
拉伸模量			
23℃	2400	MPa	ISO 527-1-2
拉伸强度			
断裂，23℃	70.0	MPa	ISO 527-2/50
屈服，23℃	66.0	MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变			
断裂，23℃	130	%	ISO 527-2/50
屈服，23℃	6.1	%	ISO 527-2/50
标称拉伸断裂应变			
23℃	> 50	%	ISO 527-2/50
Tensile Creep Modulus（1 hr）	2200	MPa	ISO 899-1
拉伸蠕变模量			
1000 hr	1900	MPa	ISO 899-1
弯曲模量[4]			
23℃[4]	2400	MPa	ISO 178
弯曲强度[4]			ISO 178
3.50% 应变，23℃	75.0	MPa	ISO 178
23℃	99.0	MPa	ISO 178
弯曲应变[5]	7.0	%	ISO 178

加工条件

暂无数据

备注

1 一般属性：这些不能被视为规格。
2 Pellets
3 60x60x2 mm, 500 bar
4 0.079 in/min
5 2 mm/min
6 Based on ISO 179-1eA, 3 mm
7 Based on ISO 180-A, 3 mm
8 10°C/min
9 Cross-flow
10 程序 A
11 方法 A

此数据表中的信息从该材料的生产商处获得，作者尽最大努力确保此数据的准确性。 文档提供者不承担任何法律责任，并强烈建议在最终选择材料前，请与材料供应商进行验证。版权归原作者所有，如有侵权请立即与我们联系。