

Plexiglas® zk5BR

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Evonik Industries AG

Technical Data

产品说明

Product Profile:

PLEXIGLAS® Resist zk5BR is an amorphous, impact-modified thermoplastic molding compound (PMMA-I).

Typical properties of impact-modified PLEXIGLAS® molding compounds are:

- high weather resistance
- excellent transmission and clarity
- brilliant appearance
- the pleasant feel and sound of the moldings.

PLEXIGLAS® Resist zk5BR is characterized by the following special properties:

- high break resistance and impact strength
- improved resistance to stress cracking
- balanced property profile
- AMECA listing.

Application:

Used for injection molding as well as for extruding and coextruding panels and profiles

Examples:

mobile phone displays, extruded and injection-molded luminaire covers, extruded hollow profiles, writing utensils such as stencils and fountain pens, housings, coextruded profiles for window frames, gutters, downspouts, and housewares such as cutlery handles, bowls, cookie jars.

Processing:

PLEXIGLAS® Resist zk5BR molding compound can be processed on machines with 3-zone general purpose screws for engineering thermoplastics.

Physical Form / Packaging:

PLEXIGLAS® Resist zk molding compounds are supplied as pellets of uniform size in 25kg polyethylene bags or in 500kg boxes with PE lining; other packaging on request.

总体

添加剂	• 冲击调节器		
性能特点	• 高 ESCR (抗应力裂纹) • 抗撞击性, 高	• 耐气候影响性能良好 • 清晰度, 高	• 外观良好
用途	• Displays • 保护性遮盖物 • 户外家具	• 家用货品 • 门窗 • 室外应用	• 文具 • 型材 • 型号
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 共挤出成型	• 挤出	• 注射成型
多点数据	• Creep Modulus vs. Time (ISO 11403-1) • Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)	• Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)

物理性能

	额定值	单位制	测试方法
密度	1.17	g/cm ³	ISO 1183
溶化体积流率 (MVR) (230°C/3.8 kg)	3.30	cm ³ /10min	ISO 1133

Plexiglas® zk5BR

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Evonik Industries AG

物理性能	额定值 单位制	测试方法
吸水率		ISO 62
23°C, 24 hr	1.9 %	
平衡, 23°C, 50% RH	0.50 %	
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量	2400 MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力 (屈服)	62.0 MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变 (屈服)	4.5 %	ISO 527-2/50
断张率	27 %	ISO 527-2
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	50 kJ/m ²	ISO 179/1eU
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	98.0 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	93.0 °C	ISO 75-2/A
玻璃转化温度	109 °C	IEC 1006
维卡软化温度	100 °C	ISO 306/B50
线形膨胀系数 - 流动 (0 到 50°C)	0.000090 cm/cm/°C	ISO 11359-2
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.60 mm)	HB	UL 94
光学性能	额定值 单位制	测试方法
折射率	1.490	ISO 489
透射率 ⁴	92.0 %	ISO 13468-2
雾度	< 2.0 %	ASTM D1003
补充信息	额定值 单位制	测试方法
Fire Rating	B2	DIN 4102
注射	额定值 单位制	
干燥温度	< 90.0 °C	
干燥时间	2.0 到 3.0 hr	
加工 (熔体) 温度	220 到 260 °C	
模具温度	50.0 到 70.0 °C	