

Edistir® R 850E

高抗冲聚苯乙烯

Versalis S.p.A.

Technical Data

产品说明

Super high impact polystyrene with good heat resistance.

Designed for sheet extrusion and thermoforming of deep drawn containers even diluted with high percentage of GP. Suitable for general injection moulding of tough medium-walled articles.

Designation: Thermoplastics ISO 2897-PS-I,G,O93-O3-10-18

Applications

Typical uses are thermoformed food packaging as disposable tumblers, flatwares, yoghurt cups, lids. Injection moulding of technical items, shoe heels, reels.

总体

特性	<ul style="list-style-type: none"> 抗撞击性, 高 耐热性, 高 	<ul style="list-style-type: none"> 韧性良好 食品接触的合规性 	<ul style="list-style-type: none"> 一次性
用途	<ul style="list-style-type: none"> 杯子 盖子 	<ul style="list-style-type: none"> 片材 容器 	<ul style="list-style-type: none"> 食品包装 鞋类
机构评级	<ul style="list-style-type: none"> 欧洲 No 10/2011 		
UL文件号	<ul style="list-style-type: none"> E83071 		
形式	<ul style="list-style-type: none"> 粒子 		
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> 薄膜挤出 吹塑成型 挤出 	<ul style="list-style-type: none"> 片材挤出成型 热成型 型材挤出成型 	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型
多点数据	<ul style="list-style-type: none"> Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1) 	<ul style="list-style-type: none"> Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1) Specific Heat vs. Temperature (ISO 11403-2) 	<ul style="list-style-type: none"> Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2) Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度	1.04 g/cm ³	1.04 g/cm ³	ISO 1183
表观密度	0.65 g/cm ³	0.65 g/cm ³	ISO 60
熔流率 (熔体流动速率) (200°C/5.0 kg)	4.0 g/10 min	4.0 g/10 min	ISO 1133
收缩率	0.40 到 0.70 %	0.40 到 0.70 %	内部方法
吸水率 (73°F (23°C), 24 hr)	< 0.10 %	< 0.10 %	ISO 62

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	254000 psi	1750 MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力			ISO 527-2/50
屈服	3050 psi	21.0 MPa	
断裂	3480 psi	24.0 MPa	
拉伸应变 (断裂)	60 %	60 %	ISO 527-2/50
弯曲应力 ⁴	5510 psi	38.0 MPa	ISO 178

冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			
73°F (23°C), 0.126 in (3.20 mm)	2.3 ft·lb/in	130 J/m	ISO 180/4A
-22°F (-30°C)	3.1 ft·lb/in ²	6.5 kJ/m ²	ISO 180/1A
73°F (23°C)	4.8 ft·lb/in ²	10 kJ/m ²	ISO 180/1A

Edistir® R 850E

高抗冲聚苯乙烯

Versalis S.p.A.

硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (L 计秤)	65	65	ISO 2039-2
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
载荷下热变形温度 (264 psi (1.8 MPa), 退火)	185 °F	85.0 °C	ASTM D648
维卡软化温度			
--	210 °F	99.0 °C	ISO 306/A50
--	196 °F	91.0 °C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数 - 流动	5.0E-5 in/in/°F	9.0E-5 cm/cm/°C	ASTM D696
导热系数	1.2 Btu-in/hr/ft ² /°F	0.17 W/m/K	ISO 8302
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率	> 1.5E+15 ohm	> 1.5E+15 ohm	IEC 60093
体积电阻率	> 7.0E+15 ohm·cm	> 7.0E+15 ohm·cm	IEC 60093
介电强度	1700 V/mil	65 kV/mm	IEC 60243-1
介电常数 (50 Hz)	2.50	2.50	IEC 60250
耗散因数 (50 Hz)	3.0E-4	3.0E-4	IEC 60250
漏电起痕指数 (解决方案 A)	500 V	500 V	IEC 60112
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级 (0.0591 in (1.50 mm), All Colors)	HB	HB	UL 94
热灯丝点火温度 (0.0630 in (1.60 mm))	1200 °F	650 °C	IEC 60695-2-13
补充信息	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
Designation	Thermoplastics ISO 2897-PS-I,G,093- 03-10-18	Thermoplastics ISO 2897-PS-I,G,093- 03-10-18	
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
加工 (熔体) 温度	410 到 500 °F	210 到 260 °C	
模具温度	68.0 到 140 °F	20.0 到 60.0 °C	
注射说明	Predrying normally not required		
挤出	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
熔体温度	410 到 464 °F	210 到 240 °C	