

EMERGE™ PC 8410-31

Advanced Resin

Trinseo

Technical Data

产品说明

EMERGE™ PC 8410-31 advanced resin is a transparent, ignition resistant PC resin that contains no chlorinated or brominated or phosphorous based additives. The resin is designed to meet the German norm DIN VDE-0472/Part 815 on halogens. This resin combines good mechanical and high heat properties with high flow and maintains excellent processability and contains mould release agent. EMERGE™ PC 8410-31 has a UL 94 V-0 rating at 3.0mm.

Applications:

- Electrical
- Display
- Lighting
- Enclosures

总体

添加剂	• 脱模		
特性	• Chlorine Free • 可加工性, 良好	• 流动性高 • 耐热性, 高	• 无溴 • 阻燃性
用途	• Lighting Applications	• 电气/电子应用领域	• 外壳
机构评级	• DIN VDE 0472 第815部分		
外观	• 清晰/透明		
形式	• 粒子		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.20	g/cm ³	ISO 1183/B
熔速率 (熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	31	g/10 min	ISO 1133
收缩率	0.50 到 0.70	%	ISO 294-4
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	2400	MPa	ISO 527-2
拉伸应力			ISO 527-2
屈服	60.0	MPa	
断裂	67.0	MPa	
拉伸应变			ISO 527-2
屈服	6.0	%	
断裂	110	%	
弯曲模量	2350	MPa	ISO 178
弯曲应力	95.0	MPa	ISO 178
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)	15	kJ/m ²	ISO 179/1eA
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	55	kJ/m ²	ISO 180/A
热性能	额定值	单位制	测试方法
热变形温度			
0.45 MPa, 退火	141	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	122	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火	136	°C	ISO 75-2/A

EMERGE™ PC 8410-31

Advanced Resin

Trinseo

热性能	额定值 单位制	测试方法
维卡软化温度	143 °C	ISO 306/B50
球压温度	> 125 °C	IEC 60335-1
线形热膨胀系数 - 流动	7.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15 ohms	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+15 ohms·cm	IEC 60093
介电强度	17 kV/mm	IEC 60243-1
介电常数		IEC 60250
1 Hz	2.70	
50 Hz	2.70	
耗散因数		IEC 60250
1 Hz	1.0E-3	
50 Hz	1.0E-3	
漏电起痕指数 (解决方案 A)	225 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94
0.75 mm ⁴	V-2	
1.5 mm ⁵	V-2	
3.0 mm ⁵	V-0	
灼热丝易燃指数		IEC 60695-2-12
1.0 mm ⁵	960 °C	
2.0 mm ⁴	960 °C	
3.0 mm ⁴	960 °C	
热灯丝点火温度 ⁴		IEC 60695-2-13
1.0 mm	800 °C	
2.0 mm	800 °C	
3.0 mm	800 °C	
极限氧指数 ⁴	40 %	ISO 4589-2
注射	额定值 单位制	
干燥温度	120 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	
加工 (熔体) 温度	> 300 °C	
模具温度	70 到 100 °C	