

Lustran® ABS 348

丙烯腈丁二烯苯乙烯

INEOS ABS (USA)

Technical Data

产品说明

Lustran® ABS 348是一种丙烯腈丁二烯苯乙烯(ABS)材料。该产品在北美洲有供货,加工方式为:注射成型。

Lustran® ABS 348的主要特性有:

- 阻燃/额定火焰
- 符合 REACH 标准
- 高光泽度
- 坚硬
- 耐冲击

Lustran® ABS 348的典型应用领域为:医疗/保健

总体

特性	• 刚性, 高	• 光泽, 高	• 中等抗撞击性
用途	• Surgical Instruments	• 医疗/护理领域的应用	
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)	• ISO 10993-Part 1	
外观	• 白色	• 可用颜色	• 自然色
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 注射成型		
多点数据	• Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2)		

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重	1.06	1.06 g/cm ³	ASTM D792
特定体积	26.0 in ³ /lb	0.940 cm ³ /g	ASTM D792
熔流率			ASTM D1238
220°C/10.0 kg	14 g/10 min	14 g/10 min	
230°C/3.8 kg	5.0 g/10 min	5.0 g/10 min	
收缩率 - 流动	4.0E-3 到 6.0E-3 in/in	0.40 到 0.60 %	ASTM D955
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	380000 psi	2620 MPa	ASTM D638
抗张强度 (屈服)	7000 psi	48.3 MPa	ASTM D638
弯曲模量	390000 psi	2690 MPa	ASTM D790
弯曲强度 (屈服)	11000 psi	75.8 MPa	ASTM D790
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			ASTM D256
-40°F (-40°C), 0.125 in (3.18 mm)	0.90 ft-lb/in	48 J/m	
73°F (23°C), 0.125 in (3.18 mm)	4.0 ft-lb/in	210 J/m	
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (R 计秤)	112	112	ASTM D785
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			ASTM D648
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 0.500 in (12.7 mm)	199 °F	92.8 °C	
66 psi (0.45 MPa), 退火, 0.500 in (12.7 mm)	212 °F	100 °C	
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 0.500 in (12.7 mm)	186 °F	85.6 °C	
264 psi (1.8 MPa), 退火, 0.500 in (12.7 mm)	204 °F	95.6 °C	
维卡软化温度	225 °F	107 °C	ASTM D1525 ⁴

Lustran® ABS 348

丙烯腈丁二烯苯乙烯

INEOS ABS (USA)

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
线形膨胀系数 - 流动	4.5E-5 in/in/°F	8.1E-5 cm/cm/°C	ASTM D696
RTI Elec (0.0590 in (1.50 mm))	176 °F	80.0 °C	UL 746
RTI Imp (0.0590 in (1.50 mm))	176 °F	80.0 °C	UL 746
RTI Str (0.0590 in (1.50 mm))	176 °F	80.0 °C	UL 746
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.0590 in (1.50 mm)	HB	HB	
0.118 in (3.00 mm)	HB	HB	
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度			
A	180 到 190 °F	82.2 到 87.8 °C	
B	160 到 170 °F	71.1 到 76.7 °C	
干燥时间			
A	2.0 hr	2.0 hr	
B	4.0 hr	4.0 hr	
建议的最大水分含量	< 0.10 %	< 0.10 %	
建议注入量	50 到 75 %	50 到 75 %	
螺筒后部温度	455 到 480 °F	235 到 249 °C	
螺筒中部温度	465 到 490 °F	241 到 254 °C	
螺筒前部温度	475 到 500 °F	246 到 260 °C	
射嘴温度	475 到 500 °F	246 到 260 °C	
加工 (熔体) 温度	475 到 525 °F	246 到 274 °C	
模具温度	110 到 150 °F	43.3 到 65.6 °C	
注塑温度	10000 到 16000 psi	68.9 到 110 MPa	
注射速度	快速	快速	
背压	0.00 到 25.0 psi	0.00 到 0.172 MPa	
合模力	2.0 到 4.0 tons/in ²	2.8 到 5.5 kN/cm ²	
垫层	< 0.250 in	< 6.35 mm	
螺杆长径比	20.0:1.0	20.0:1.0	
螺杆压缩比	2.5:1.0	2.5:1.0	

注射说明

No regrind allowed for medical applications
 Hold Pressure: 50 to 75% of Injection Pressure
 Screw Speed: Moderate