

Lustran® ABS LGA

丙烯腈丁二烯苯乙烯
INEOS ABS (USA)

Technical Data

产品说明

Lustran® ABS LGA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 LGA的主要特性有:

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

Lustran® ABS LGA的典型应用领域为:汽车行业

总体

特性	• 刚性, 高	• 光泽, 低	• 抗撞击性, 良好
用途	• 汽车领域的应用	• 汽车内部零件	
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)		
外观	• 黑色	• 自然色	
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 注射成型		
多点数据	• Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	• Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重	1.05	1.05 g/cm ³	ASTM D792
特定体积	26.3 in ³ /lb	0.950 cm ³ /g	ASTM D792
熔流率			ASTM D1238
220°C/10.0 kg	21 g/10 min	21 g/10 min	
230°C/3.8 kg	7.0 g/10 min	7.0 g/10 min	
收缩率 - 流动	4.0E-3 到 7.0E-3 in/in	0.40 到 0.70 %	ASTM D955
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	320000 psi	2210 MPa	ASTM D638
抗张强度			
屈服	5300 psi	36.5 MPa	ASTM D638
屈服	5660 psi	39.0 MPa	ISO 527-2
弯曲模量			
--	350000 psi	2410 MPa	ASTM D790
--	352000 psi	2430 MPa	ISO 178
弯曲强度 (屈服)	10500 psi	72.4 MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			
73°F (23°C), 0.125 in (3.18 mm)	3.2 ft-lb/in	170 J/m	ASTM D256
-40°F (-40°C) ⁴	3.7 ft-lb/in ²	7.7 kJ/m ²	ISO 180/1A
73°F (23°C) ⁴	7.7 ft-lb/in ²	16 kJ/m ²	ISO 180/1A
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (R 计秤)	105	105	ASTM D785

Lustran® ABS LGA

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
热变形温度			ASTM D648
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 0.125 in (3.18 mm)	194 °F	90.0 °C	
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 0.500 in (12.7 mm)	198 °F	92.2 °C	
66 psi (0.45 MPa), 退火, 0.125 in (3.18 mm)	212 °F	100 °C	
66 psi (0.45 MPa), 退火, 0.500 in (12.7 mm)	216 °F	102 °C	
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 0.125 in (3.18 mm)	169 °F	76.1 °C	
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 0.500 in (12.7 mm)	189 °F	87.2 °C	
264 psi (1.8 MPa), 退火, 0.125 in (3.18 mm)	203 °F	95.0 °C	
264 psi (1.8 MPa), 退火, 0.500 in (12.7 mm)	212 °F	100 °C	
维卡软化温度			
--	225 °F	107 °C	ASTM D1525 ⁵
--	205 °F	96.0 °C	ISO 306/B50
线形膨胀系数 - 流动 (-22 到 86°F (-30 到 30°C))	5.0E-5 in/in/°F	9.0E-5 cm/cm/°C	ASTM D696
RTI Elec (0.0620 in (1.57 mm))	140 °F	60.0 °C	UL 746
RTI Imp (0.0620 in (1.57 mm))	140 °F	60.0 °C	UL 746
RTI Str (0.0620 in (1.57 mm))	140 °F	60.0 °C	UL 746
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
燃烧速率 ⁶	2.1 in/min	53 mm/min	SAE J1685
UL 阻燃等级			UL 94
0.0620 in (1.57 mm)	HB	HB	
0.125 in (3.18 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 %	
建议的最大回料比例	20 %	20 %	
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 510 °F	246 到 266 °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	50.0 到 100 psi	0.345 到 0.689 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

Hold Pressure: 50 to 75% of Injection Pressure
Screw Speed: Moderate