

Alathon® M4621

高密度聚乙烯共聚物

LyondellBasell Industries

Technical Data

产品说明

ALATHON M4621 is a copolymer that provides outstanding stress crack resistance and low temperature impact strength. Typical applications include small two-piece engine gas tanks, waste disposal drums, and specialty injection molded parts.

总体

特性	<ul style="list-style-type: none"> 高 ESCR (抗应力开裂) 共聚物 	<ul style="list-style-type: none"> 耐低温冲击 食品接触的合规性
用途	<ul style="list-style-type: none"> 鼓 	<ul style="list-style-type: none"> 水箱
机构评级	<ul style="list-style-type: none"> FDA 21 CFR 177.1520 	
形式	<ul style="list-style-type: none"> 粒子 	
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> 注射成型 	

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度	0.946 g/cm ³	0.946 g/cm ³	ASTM D1505
表观密度	0.59 到 0.63 g/cm ³	0.59 到 0.63 g/cm ³	ASTM D1895
熔速率 (熔体流动速率) (190°C/2.16 kg)	2.2 g/10 min	2.2 g/10 min	ASTM D1238
Spiral Flow ^{3,4}	9.20 in	23.4 cm	内部方法
抗环境应力开裂			ASTM D1693
10% Igepal	26.4 hr	26.4 hr	
100% Igepal	154 hr	154 hr	

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量 ⁵			ASTM D638
--	115000 psi	793 MPa	
1% 正割	93300 psi	643 MPa	
抗张强度 ⁶			ASTM D638
屈服	3470 psi	23.9 MPa	
断裂	2110 psi	14.5 MPa	
伸长率 ⁶			ASTM D638
屈服	12 %	12 %	
断裂	520 %	520 %	
弯曲模量 ⁷			ASTM D790
--	150000 psi	1030 MPa	
1% 正割	138000 psi	951 MPa	
2% 正割	115000 psi	793 MPa	

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))	0.90 ft-lb/in	48 J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (0°F (-18°C))	无断裂	无断裂	ASTM D256

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 (66 psi (0.45 MPa), 未退火)	147 °F	63.9 °C	ASTM D648
脆化温度	< -105 °F	< -76.1 °C	ASTM D746
维卡软化温度	253 °F	123 °C	ASTM D1525
熔融峰值温度	261 °F	127 °C	ASTM D3418

Alathon® M4621

高密度聚乙烯共聚物

LyondellBasell Industries

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
结晶峰温度 (DSC)	236 °F	113 °C	ASTM D3418

注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)
料筒后部温度	450 °F	232 °C
料筒中部温度	470 °F	243 °C
料筒前部温度	475 °F	246 °C
射嘴温度	475 °F	246 °C