

LEXAN™ EXL8414 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明
LEXAN EXL8414 is a PC/siloxane copolymer resin with medium flow, excellent low temperature impact and up to 25% post consumer recycle content. Availability of resin is restricted and lead times are longer due to limited manufacturing capability. Higher color variability and contamination risks including black specs needs to be considered before approval for use in applications. Contact your technical sales representative with questions.

总体			
回收含量	• 是, 25%		
特性	• 共聚物	• 流动性中等	• 耐低温冲击
加工方法	• 注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度 / 比重			
--	1.18 g/cm³		ASTM D792
--	1.19 g/cm³		ISO 1183
熔 流 率 (熔 体 流 动 速 率) (300°C/1.2 kg)	9.2 g/10 min		ASTM D1238
熔融体积流量 (MVR) (300°C/1.2 kg)	8.00 cm³/10min		ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.40 到 0.80 %		
横向流动 : 3.20 mm	0.40 到 0.80 %		
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.35 %		
平衡, 23°C, 50% RH	0.15 %		

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ⁴	2150 MPa		ASTM D638
--	2360 MPa		ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ⁵	57.0 MPa		ASTM D638
屈服	57.0 MPa		ISO 527-2/50
断裂 ⁵	60.0 MPa		ASTM D638
断裂	58.0 MPa		ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁵	6.0 %		ASTM D638
屈服	6.0 %		ISO 527-2/50
断裂 ⁵	110 %		ASTM D638
断裂	110 %		ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2210 MPa		ASTM D790
-- ⁷	2170 MPa		ISO 178
弯曲应力			
-- ^{7,8}	86.0 MPa		ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁶	91.0 MPa		ASTM D790

LEXAN™ EXL8414 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ⁹ (23°C)	82 kJ/m²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度		
-30°C	740 J/m	ASTM D256
23°C	850 J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁰	56 kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁰	67 kJ/m²	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	71.0 J	ASTM D3763
热性能	额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度		
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	138 °C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹¹	138 °C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	126 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹¹	126 °C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度		
--	143 °C	ASTM D1525 ¹² ISO 306/B50 ¹²
--	145 °C	ISO 306/B120
线形热膨胀系数		
流动：-40 到 40°C	6.4E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
流动：23 到 80°C	7.2E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 40°C	6.5E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
横向：23 到 80°C	7.6E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.75 mm)	HB	UL 94
灼热丝易燃指数		IEC 60695-2-12
0.8 mm	850 °C	
1.0 mm	960 °C	
热灯丝点火温度		IEC 60695-2-13
1.0 mm	875 °C	
3.0 mm	875 °C	
注射	额定值 单位制	
干燥温度	121 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	
干燥时间，最大	48 hr	
建议的最大水分含量	0.020 %	
建议注射量	40 到 60 %	
料筒后部温度	271 到 293 °C	
料筒中部温度	282 到 304 °C	
料筒前部温度	293 到 316 °C	
射嘴温度	288 到 310 °C	
加工（熔体）温度	293 到 316 °C	
模具温度	71 到 93 °C	
背压	0.345 到 0.689 MPa	
螺杆转速	40 到 70 rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.076 mm	