

LEXAN™ HFD1830 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明			
40 MFR LEXAN High Flow Ductile Copolymer UV Stabilized			
总体			
添加剂	• 紫外线稳定剂		
特性	• 共聚物	• 流动性高	• 延展性
汽车要求	• GM GMW15702-140012	• IMDS ID 65150052	
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		1.20 g/cm³	ASTM D792 ISO 1183
熔流量 (熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)		40 g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率 (MVR) (300°C/1.2 kg)		38.0 cm³/10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (3.20 mm)		0.50 到 0.70 %	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C		0.30 %	
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		2270 MPa	ASTM D638
--		2180 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ⁵		60.0 MPa	ASTM D638
屈服		63.0 MPa	ISO 527-2/50
断裂 ⁵		56.0 MPa	ASTM D638
断裂		56.0 MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁵		5.5 %	ASTM D638
屈服		6.0 %	ISO 527-2/50
断裂 ⁵		130 %	ASTM D638
断裂		97 %	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶		2240 MPa	ASTM D790
-- ⁷		2180 MPa	ISO 178
弯曲应力			
-- ^{7, 8}		91.0 MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁶		100 MPa	ASTM D790
冲击性能		额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ⁹			ISO 179/1eA
-30°C		13 kJ/m²	
23°C		64 kJ/m²	

LEXAN™ HFD1830 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁无缺口冲击强度 ⁹		ISO 179/1eU
-30°C	无断裂	
23°C	无断裂	
悬壁梁缺口冲击强度		
-30°C	120 J/m	ASTM D256
0°C	700 J/m	ASTM D256
23°C	730 J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁰	11 kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁰	58 kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ¹⁰		ISO 180/1U
-30°C	无断裂	
23°C	无断裂	
装有测量仪表的落镖冲击		
23°C, Total Energy	56.0 J	ASTM D3763
--	95.0 J	ISO 6603-2
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	120	ASTM D785
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	121 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	110 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹¹	115 °C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度		
--	135 °C	ASTM D1525 ¹²
--	129 °C	ISO 306/B50
--	130 °C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	通过	IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数		ASTM E831
流动：-40 到 40°C	8.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 40°C	8.0E-5 cm/cm/°C	
RTI Elec	105 °C	UL 746
RTI Imp	105 °C	UL 746
RTI	105 °C	UL 746
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.50 mm)	HB	UL 94
光学性能	额定值 单位制	测试方法
折射率	1.582	ASTM D542
透射率 (2540 µm)	88.0 %	ASTM D1003
雾度 (2540 µm)	< 1.0 %	ASTM D1003
注射	额定值 单位制	
干燥温度	104 到 110 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	
干燥时间，最大	24 hr	
建议注射量	40 到 60 %	
料简后部温度	238 到 282 °C	
料简中部温度	249 到 293 °C	
料简前部温度	260 到 304 °C	
射嘴温度	254 到 299 °C	
加工（熔体）温度	260 到 304 °C	
模具温度	49 到 82 °C	
背压	0.345 到 0.689 MPa	
螺杆转速	35 到 75 rpm	

+135-3858-6433 (GuangDong)
+188-1699-6168 (ShangHai)
+852-6957-5415 (HongKong)

LEXAN™ HFD1830 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

注射	额定值 单位制
排气孔深度	0.038 到 0.076 mm