

产品比较

PROSPECTOR®

Technical Data

产品说明				
CYCOLAC™ DL100LG resin		CYCOLAC DL100LG is a low gloss, high heat, high impact ABS/PC blend with low emission		
Terluran® HI-10		Terluran HI-10 is an medium flow, injection molding grade with very high resistance to impact with excellent heat distortion and suitable for injection molding and extrusion.		
总体	CYCOLAC™ DL100LG resin	Terluran® HI-10		
生产商/供应商	• SABIC Innovative Plastics Europe	• INEOS Styrolution Group GmbH		
通用符号	• ABS	• ABS		
材料状态	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效		
资料 ¹	• Technical Datasheet	• Technical Datasheet - ASTM (English) • Technical Datasheet - ISO (English)		
UL 黄卡 ²	--	• E108538-218717		
搜索 UL 黄卡	• SABIC Innovative Plastics Europe • CYCOLAC™	• INEOS Styrolution Group GmbH • Terluran®		
供货地区	• 欧洲	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区		
特性	• 低挥发 • 光泽，低 • 抗撞击性，高 • 耐热性，高	• 超高抗冲击性 • 超高韧性 • 流动性中等 • 耐低温冲击 • 中等硬度		
用途	--	• 草坪和园林设备 • 电器用具 • 复合 • 外壳		
RoHS 合规性	• RoHS 合规	--		
形式	--	• 粒子		
加工方法	• 注射成型	• 复合 • 挤出 • 注射成型		
多点数据	--	• Creep Modulus vs. Time (ISO 11403-1) • Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1) • Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)		
物理性能	CYCOLAC™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
比重				
--	--	1.03	g/cm³	ASTM D792
--	1.08	1.03	g/cm³	ISO 1183
熔速率 (熔体流动速率)				ASTM D1238
200°C/5.0 kg	--	0.10	g/10 min	
220°C/10.0 kg	10	8.0	g/10 min	
溶化体积速率 (MVR)				
230°C/3.8 kg	--	1.70	cm³/10min	ASTM D1238
220°C/10.0 kg	10.0	5.50	cm³/10min	ISO 1133
260°C/5.0 kg	12.0	--	cm³/10min	ISO 1133



产品比较

PROSPECTOR®

物理性能	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
收缩率				
流动 ⁴	0.50 到 0.70	--	%	内部方法
流动	--	0.40 到 0.70	%	ASTM D955
--	--	0.40 到 0.70	%	ISO 294-4
吸水率				
饱和, 23°C	--	1.0	%	ASTM D570 ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	--	0.21	%	ISO 62
机械性能	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
拉伸模量				
--	--	2000	MPa	ASTM D638
-- ⁵	2240	--	MPa	ASTM D638
--	--	1900	MPa	ISO 527-2
--	2200	--	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度				
屈服 ⁶	47.0	--	MPa	ASTM D638
屈服 ⁷	51.0	--	MPa	ASTM D638
屈服, 23°C	--	43.0	MPa	ASTM D638
屈服	47.0	--	MPa	ISO 527-2/5
屈服	51.0	--	MPa	ISO 527-2/50
屈服, 23°C	--	38.0	MPa	ISO 527-2
断裂 ⁶	40.0	--	MPa	ASTM D638
断裂 ⁷	38.0	--	MPa	ASTM D638
断裂	36.0	--	MPa	ISO 527-2/5
断裂	39.0	--	MPa	ISO 527-2/50
伸长率				
屈服 ⁶	4.0	--	%	ASTM D638
屈服 ⁷	4.0	--	%	ASTM D638
屈服	4.0	--	%	ISO 527-2/5 ISO 527-2/50
屈服, 23°C	--	2.8	%	ISO 527-2
断裂	--	3.5	%	ASTM D638
断裂 ⁶	85	--	%	ASTM D638
断裂 ⁷	12	--	%	ASTM D638
断裂	50	--	%	ISO 527-2/5
断裂	12	--	%	ISO 527-2/50
标称拉伸断裂应变 (23°C)	--	9.0	%	ISO 527-2
弯曲模量				
--	--	2050	MPa	ASTM D790
-- ⁸	2200	--	MPa	ISO 178
弯曲强度				
--	--	66.0	MPa	ASTM D790
--	--	56.0	MPa	ISO 178
-- ^{8,9}	74.0	--	MPa	ISO 178
冲击性能	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度				
-30°C	--	13	kJ/m ²	ISO 179
-30°C ¹⁰	11	--	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	--	35	kJ/m ²	ISO 179
23°C ¹⁰	22	--	kJ/m ²	ISO 179/1eA



产品比较

PROSPECTOR®

冲击性能	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179
-30°C	--	140	kJ/m²	
23°C	--	无断裂		
悬壁梁缺口冲击强度				
-30°C	120	120	J/m	ASTM D256
-18°C	--	180	J/m	ASTM D256
23°C	380	450	J/m	ASTM D256
-30°C	--	14	kJ/m²	ISO 180/A
-30°C ¹¹	11	--	kJ/m²	ISO 180/1A
-30°C ¹²	19	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C	--	36	kJ/m²	ISO 180/A
23°C ¹²	45	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹¹	28	--	kJ/m²	ISO 180/1A
硬度	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	--	95		ASTM D785
球压硬度				ISO 2039-1
--	--	74.0	MPa	
H 358/30	80.0	--	MPa	
热性能	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
载荷下热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	--	93.9	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	103	--	°C	ISO 75-2/Bf
0.45 MPa, 退火	--	102	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 退火	--	97.0	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	--	85.6	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	85.0	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	84.0	--	°C	ISO 75-2/Af
1.8 MPa, 退火	--	97.8	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 退火	--	93.0	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度				
--	118	103	°C	ISO 306/A50
--	120	--	°C	ISO 306/A120
--	105	90.0	°C	ISO 306/B50
--	107	--	°C	ISO 306/B120
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动	--	8.0E-5 到 1.1E-4	cm/cm/°C	
流动 : -40 到 40°C	8.2E-5	--	cm/cm/°C	
横向 : -40 到 40°C	8.3E-5	--	cm/cm/°C	
导热系数	--	0.17	W/m/K	DIN 52612
电气性能	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
体积电阻率				
--	--	> 1.0E+15	ohms-cm	ASTM D257
--	--	1.0E+15	ohms-cm	IEC 60093
介电常数				
1.00 mm, 1 MHz	--	2.80		ASTM D150
100 Hz	--	2.90		IEC 60250
1 MHz	--	2.80		IEC 60250
耗散因数				IEC 60250
100 Hz	--	5.4E-3		
1 MHz	--	8.2E-3		



产品比较

PROSPECTOR®

光学性能	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	测试方法
黄度指数	--	15	YI	DIN 6167
补充信息	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	
Injection Velocity	--	200	mm/sec	
注射	CYCOLACT™ DL100LG resin	Terluran® HI-10	单位制	
干燥温度	90.0 到 100	80.0	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	2.0 到 4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.10	--	%	
料斗温度	60.0 到 80.0	--	°C	
料筒后部温度	230 到 260	--	°C	
料筒中部温度	250 到 280	--	°C	
料筒前部温度	250 到 280	--	°C	
射嘴温度	245 到 275	--	°C	
加工 (熔体) 温度	250 到 280	230 到 260	°C	
模具温度	40.0 到 80.0	30.0 到 60.0	°C	

备注

- ¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。
- ² UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。
- ³ 一般属性：这些不能被视为规格。
- ⁴ Tensile Bar
- ⁵ 50 mm/min
- ⁶ 类型 1, 5.0 mm/min
- ⁷ 类型 1, 50 mm/min
- ⁸ 2.0 mm/min
- ⁹ Yield
- ¹⁰ 80*10*3 sp=62mm
- ¹¹ 80*10*4
- ¹² 80*10*3
- ¹³ 80*10*4 mm

