

Terluran® HI-10

丙烯腈丁二烯苯乙烯

INEOS Styrolution Group GmbH

Technical Data

产品说明

Terluran HI-10 is a medium flow, injection molding grade with very high resistance to impact with excellent heat distortion and suitable for injection molding and extrusion.

总体

特性	<ul style="list-style-type: none"> • 超高抗冲击性 • 超高韧性 	<ul style="list-style-type: none"> • 流动性中等 • 耐低温冲击 	<ul style="list-style-type: none"> • 中等硬度
用途	<ul style="list-style-type: none"> • 草坪和园林设备 • 电器用具 	<ul style="list-style-type: none"> • 复合 • 外壳 	
形式	<ul style="list-style-type: none"> • 粒子 		
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> • 复合 	<ul style="list-style-type: none"> • 挤出 	<ul style="list-style-type: none"> • 注射成型
多点数据	<ul style="list-style-type: none"> • Creep Modulus vs. Time (ISO 11403-1) • Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)

物理性能

	额定值	单位制	测试方法
比重	1.03 g/cm ³		ASTM D792 ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率)			ASTM D1238
200°C/5.0 kg	0.10 g/10 min		
220°C/10.0 kg	8.0 g/10 min		
溶化体积流率 (MVR)			ASTM D1238 ISO 1133
230°C/3.8 kg	1.70 cm ³ /10min		
220°C/10.0 kg	5.50 cm ³ /10min		
收缩率			
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

	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
--	2000 MPa		ASTM D638
--	1900 MPa		ISO 527-2
抗张强度			
屈服, 23°C	43.0 MPa		ASTM D638
屈服, 23°C	38.0 MPa		ISO 527-2
拉伸应变			
屈服, 23°C	2.8 %		ISO 527-2
断裂	3.5 %		ASTM D638
标称拉伸断裂应变 (23°C)	9.0 %		ISO 527-2
弯曲模量	2050 MPa		ASTM D790

Terluran® HI-10

丙烯腈丁二烯苯乙烯

INEOS Styrolution Group GmbH

机械性能	额定值 单位制	测试方法
弯曲强度		
--	66.0 MPa	ASTM D790
--	56.0 MPa	ISO 178
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度		ISO 179
-30°C	13 kJ/m ²	
23°C	35 kJ/m ²	
简支梁无缺口冲击强度		ISO 179
-30°C	140 kJ/m ²	
23°C	无断裂	
悬壁梁缺口冲击强度		
-30°C	120 J/m	ASTM D256
-18°C	180 J/m	ASTM D256
23°C	450 J/m	ASTM D256
-30°C	14 kJ/m ²	ISO 180/A
23°C	36 kJ/m ²	ISO 180/A
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	95	ASTM D785
球压硬度	74.0 MPa	ISO 2039-1
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	93.9 °C	ASTM D648
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, 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		
--	103 °C	ISO 306/A50
--	90.0 °C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数 - 流动	8.0E-5 到 1.1E-4 cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	0.17 W/m/K	DIN 52612
电气性能	额定值 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	
光学性能	额定值 单位制	测试方法
黄度指数	15 YI	DIN 6167
注射	额定值 单位制	
干燥温度	80.0 °C	
干燥时间	2.0 到 4.0 hr	
加工 (熔体) 温度	230 到 260 °C	
模具温度	30.0 到 60.0 °C	
Injection Velocity	200 mm/sec	