

Styrolution® PS 158N

PS

INEOS Styrolution

Styrolution® PS 158N is a heat resistant, rapid freezing general purpose grade. It is suitable for expanded sheet and film; for blends with high impact Polystyrol in heat contact applications, for transparent, resistant applications in blends with Styrolux.

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	3	cm³/10min	ISO 1133
温度	200	°C	-
载荷	5	kg	-

机械性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	3300	MPa	ISO 527
断裂应力	55	MPa	ISO 527
断裂伸长率	3	%	ISO 527
拉伸蠕变模量, 1h	3300	MPa	ISO 899-1
拉伸蠕变模量, 1000h	2600	MPa	ISO 899-1
简支梁缺口冲击强度, +23°C	3	kJ/m²	ISO 179/1eA

热性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
玻璃化转变温度 (10°C/min)	100	°C	ISO 11357-1/-2
热变形温度, 1.80 MPa	86	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	98	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	101	°C	ISO 306
线性热膨胀系数, 平行	80	E-6/K	ISO 11359-1/-2
1.5mm名义厚度时的燃烧性	HB	class	UL 94
测试用试样的厚度	1.5	mm	-
UL注册	是的	-	-
厚度为h时的燃烧性	HB	class	UL 94
测试用试样的厚度	3.2	mm	-
UL注册	是的	-	-
燃烧性 - 氧指数	18	%	ISO 4589-1/-2

电性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 100Hz	2.5	-	IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	2.5	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	0.9	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	0.5	E-4	IEC 62631-2-1
相对漏电起痕指数	425	-	IEC 60112

其它性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
密度	1050	kg/m³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	96	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

流变计算用参数	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体密度	936	kg/m³	-
熔体	0.155	W/(m K)	-
熔体的比热	2300	J/(kg K)	-
喷射温度	96	°C	-

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	230	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	40	°C	ISO 294

Styrolution® PS 158N

PS

INEOS Styrolution

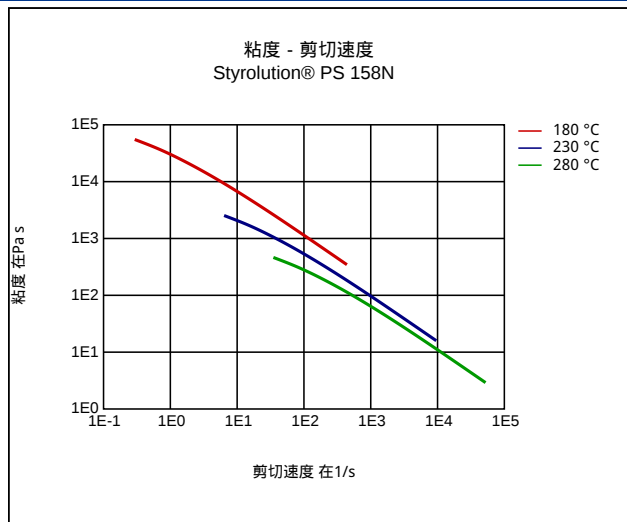
注塑, 注射速度 200 mm/s ISO 294

加工推荐 (注塑)

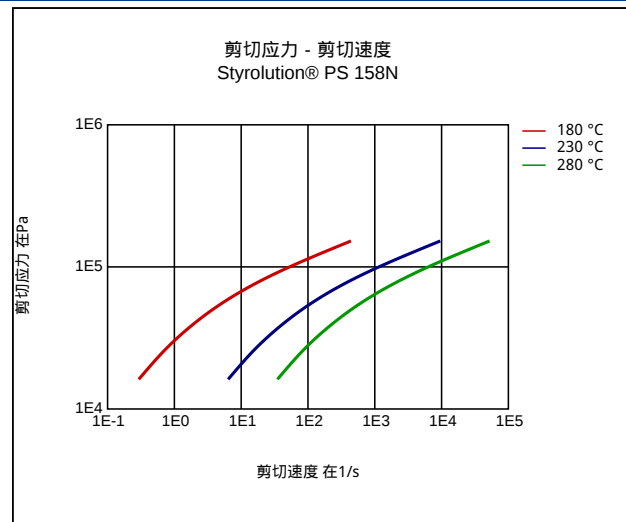
	数值	单位	试验方法
注塑熔体温度	180 - 280	°C	-
模具温度	10 - 60	°C	-

函数

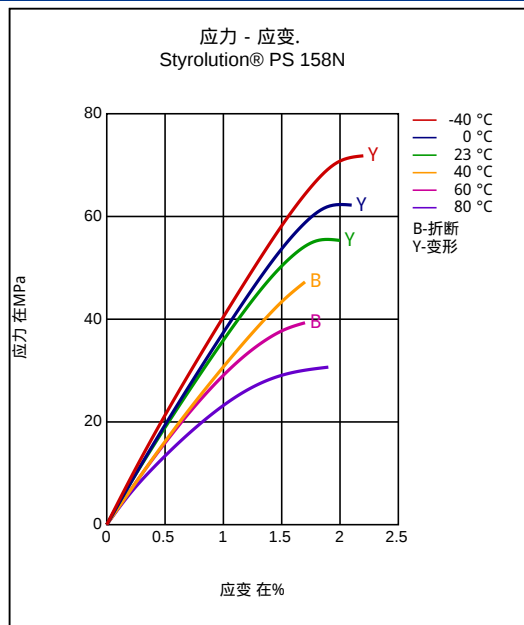
粘度 - 剪切速度



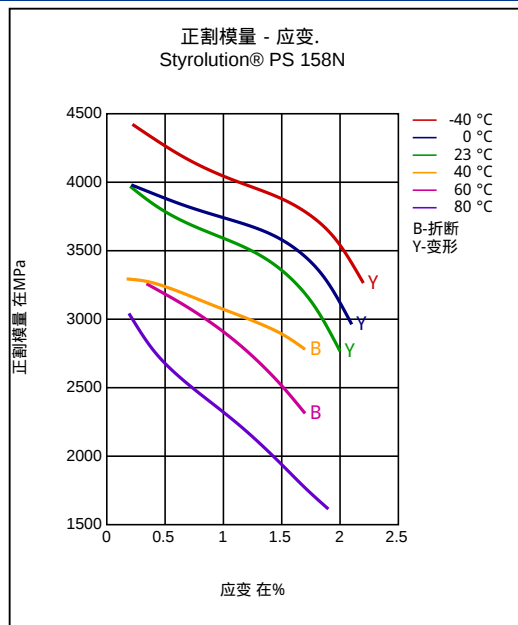
剪切应力 - 剪切速度



应力 - 应变



正割模量 - 应变

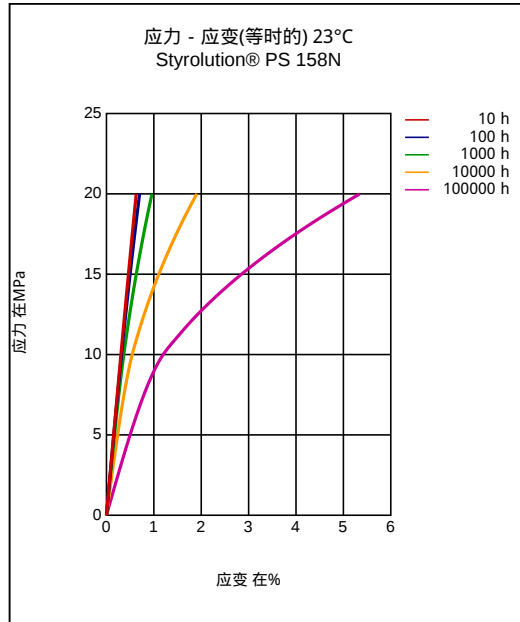


Styrolution® PS 158N

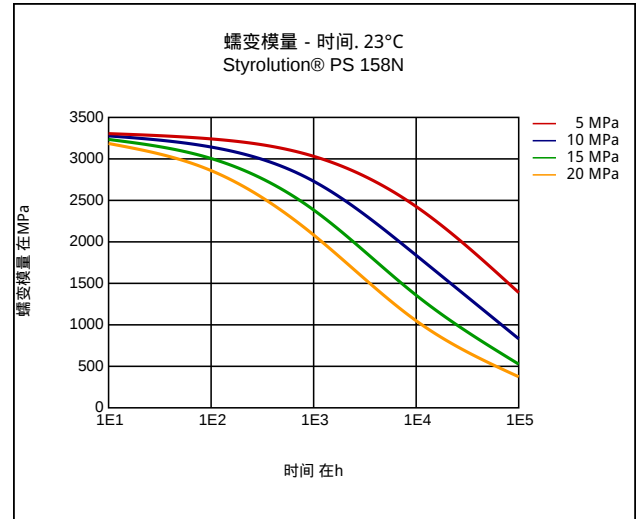
PS

INEOS Styrolution

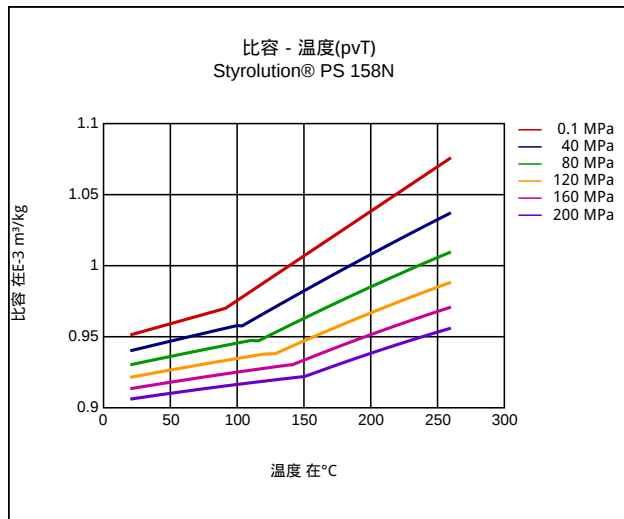
应力 - 应变(等时的) 23°C



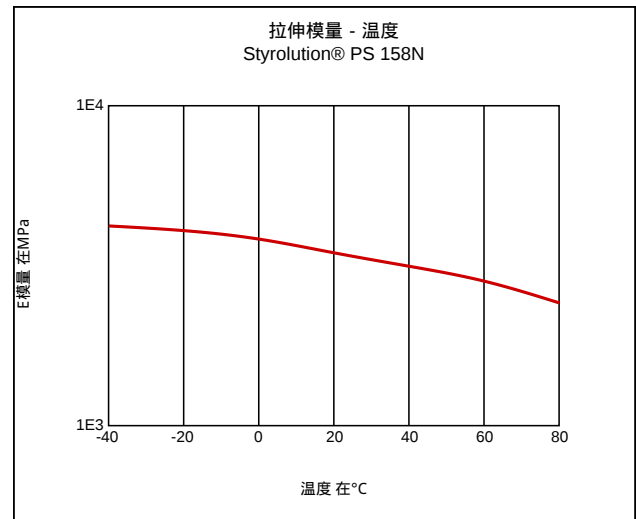
蠕变模量 - 时间, 23°C



比容 - 温度(pvT)



拉伸模量 - 温度



特征

加工方法

注塑, 薄膜挤出成型, 异型材挤出成型, 片材挤出成型, 其它挤出成型

供货形式

粒料

特殊性能

透明.

注塑

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 180 - 280 °C

injection molding, Melt temperature, recommended: 230 °C

injection molding, Mold temperature, range: 10 - 60 °C

injection molding, Mold temperature, recommended: 40 °C

Styrolution® PS 158N

PS

INEOS Styrolution

Polystyrol 158N can be injection molded at temperatures between 180 and 280 °C. Recommended mold temperatures are between 10 and 60 °C.

薄膜挤出成型

PROCESSING

Extrusion, Blown film, Melt temperature: 180 - 210 °C

Extrusion, Flat film, Melt temperature: 200 - 240 °C

Extrusion melt temperature should not exceed 240 °C.

其它挤出成型

PROCESSING

Extrusion, Pipes, Melt temperature: 180 - 210 °C

E尾募烦毗尚

PROCESSING

Extrusion, Profiles, Melt temperature: 210 °C

板材挤出成型

PROCESSING

Extrusion, Plates, Melt temperature: 200 - 230 °C