

Styrolution® PS 168N

PS

INEOS Styrolution

Styrolution® PS 168N is a high molecular, heat resistant grade used where high strength is required. Suitable for physically or chemically expanded extruded sheet. As blend component with high impact Polystyrol or 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	1.5	cm ³ /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	59	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	4	kJ/m ²	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	475	-	IEC 60112

其它性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
密度	1050	kg/m ³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	119	cm ³ /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/m ³	-
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 168N

PS

INEOS Styrolution

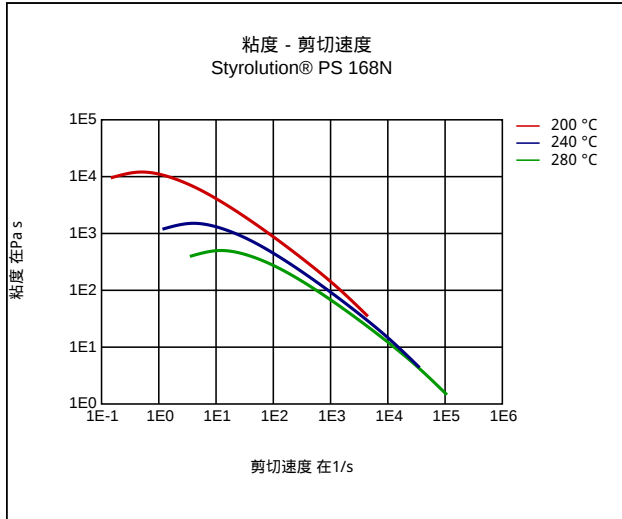
注塑, 注射速度 200 mm/s ISO 294

加工推荐 (注塑)

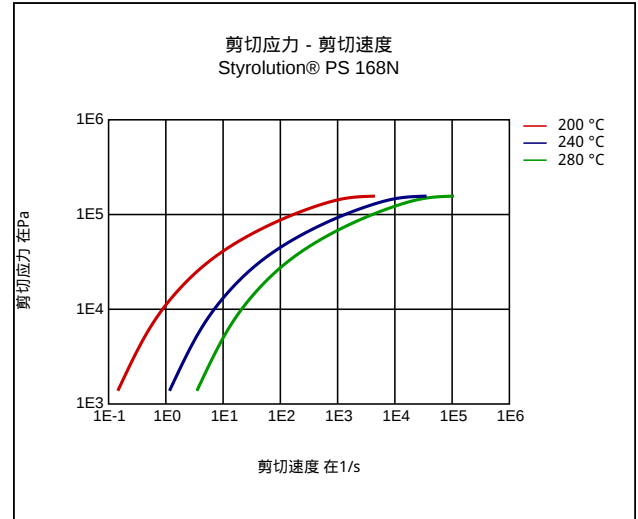
	数值	单位	试验方法
注塑熔体温度	180 - 280	°C	-
模具温度	10 - 60	°C	-

函数

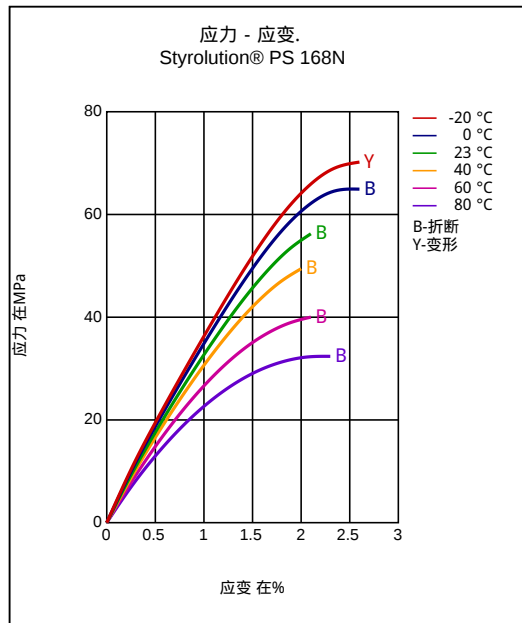
粘度 - 剪切速度



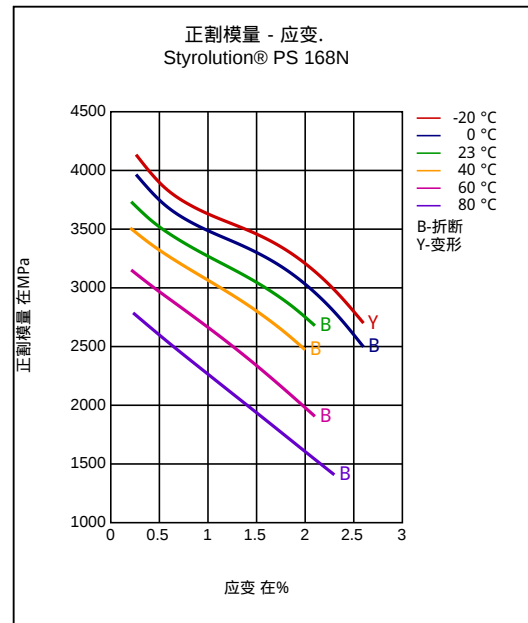
剪切应力 - 剪切速度



应力 - 应变



正割模量 - 应变

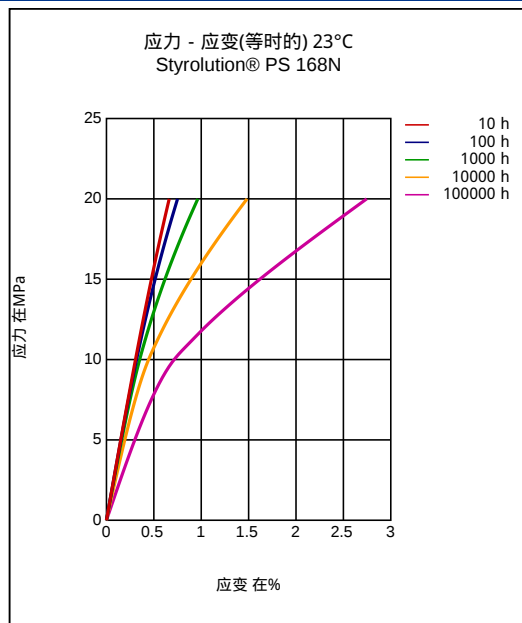


Styrolution® PS 168N

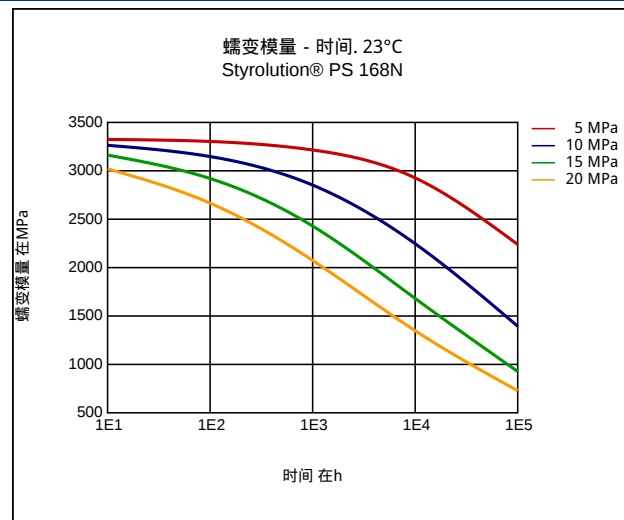
PS

INEOS Styrolution

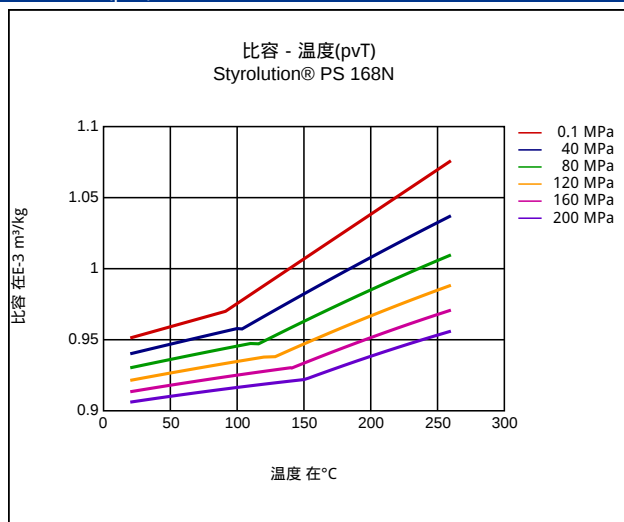
应力 - 应变(等时的) 23°C



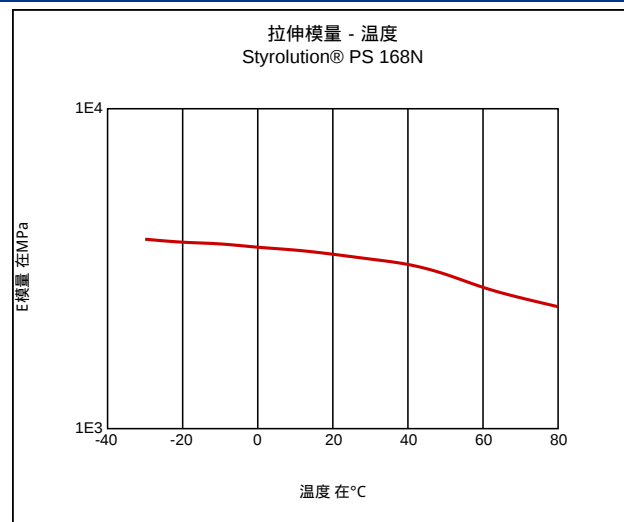
蠕变模量 - 时间, 23°C



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

特殊性能

透明.

供货形式

粒料

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 168N

PS

INEOS Styrolution

Polystyrol 168N 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: 190 - 220 °C

Extrusion, Flat film, Melt temperature: 210 - 240 °C

Extrusion melt temperature should not exceed 240 °C.

其它挤出成型

PROCESSING

Extrusion, Pipes, Melt temperature: 180 - 220 °C

E尾募烦毗尚

PROCESSING

Extrusion, Profiles, Melt temperature: 220 °C

板材挤出成型

PROCESSING

Extrusion, Plates, Melt temperature: 210 - 240 °C