



Apec® 1745

PC

Covestro Deutschland AG

- MVR (330 °C/2.16kg) 17 cm³/10 min
- easy release
- suitable for superheated steam sterilisation up to 143 °C as well as for pharmaceutical applications according to United States Pharmacopeia (USP) XXII Class VI
- softening temperature (VST/B 120)=170 °C
- Films for medical packaging
- Contact lens holders
- Medical vessels
- Safety valve for respiration aids
- Syringe tops

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	17	cm³/10min	ISO 1133
温度	330	°C	-
载荷	2.16	kg	-
模塑收缩率, 平行	0.8	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	0.8	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	2400	MPa	ISO 527
屈服应力	70	MPa	ISO 527
屈服伸长率	6.8	%	ISO 527
名义断裂伸长率	>50	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	无断裂	kJ/m²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	无断裂	kJ/m²	ISO 179/1eU

热性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
热变形温度, 1.80 MPa	148	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	160	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	65	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	65	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	-
燃烧性 - 氧指数	25	%	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	3	-	IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	2.9	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 100Hz	10	E-4	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	80	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	>1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	>1E15	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	35	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	250	-	IEC 60112

其它性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	0.3	%	类似ISO 62
吸湿性	0.12	%	类似ISO 62
密度	1170	kg/m³	ISO 1183

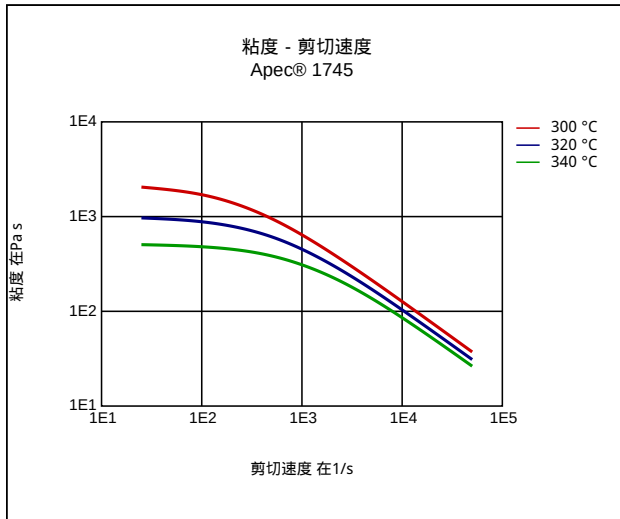
试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	330	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	100	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

Apec® 1745 PC

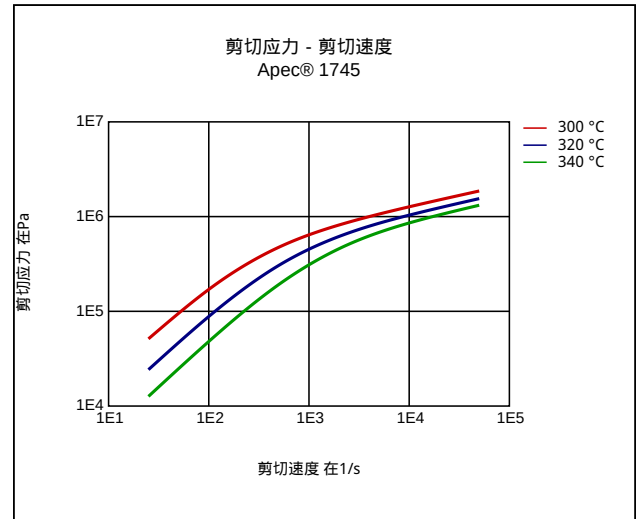
Covestro Deutschland AG

函数

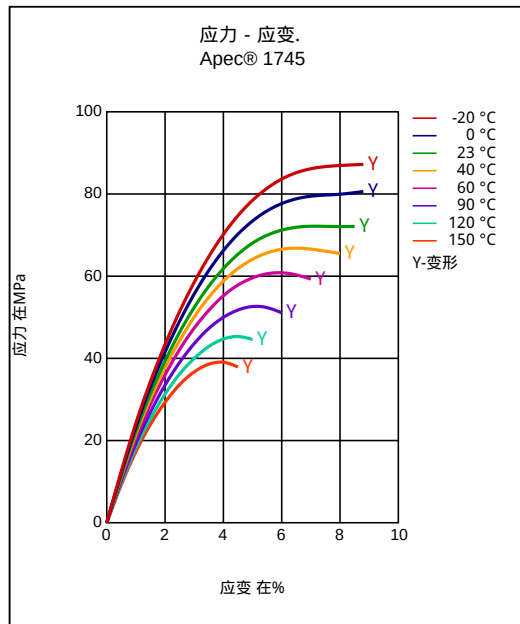
粘度 - 剪切速度



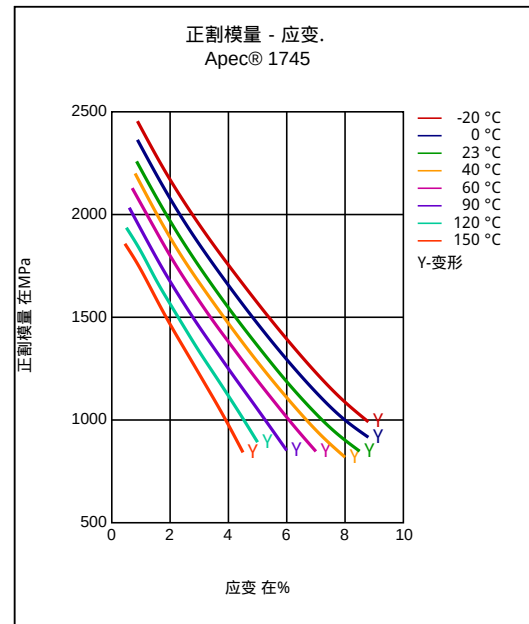
剪切应力 - 剪切速度



应力 - 应变.



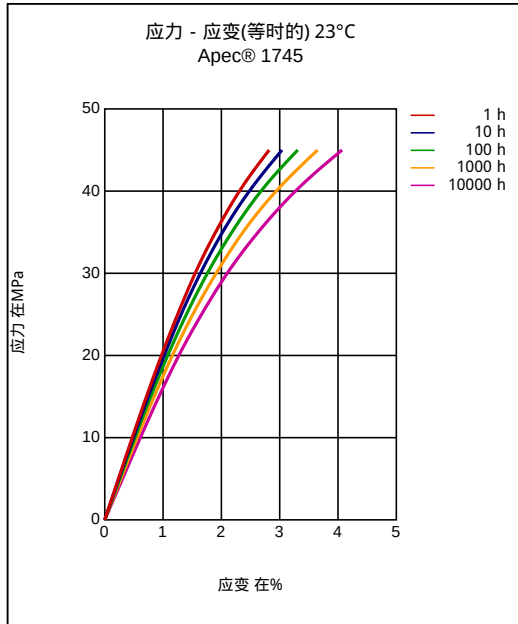
正割模量 - 应变.



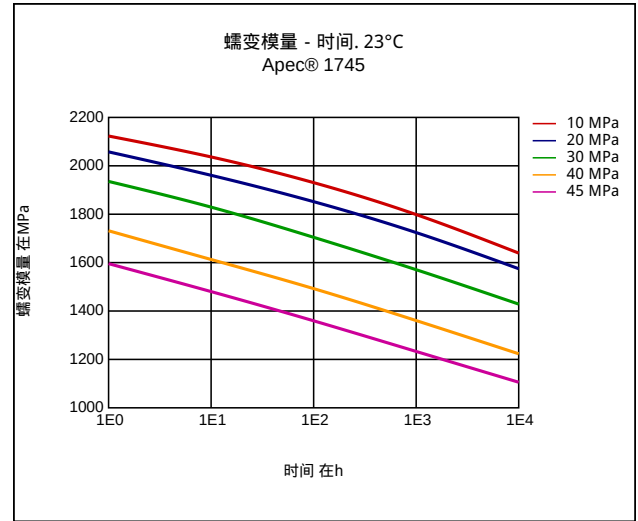
Apec® 1745 PC

Covestro Deutschland AG

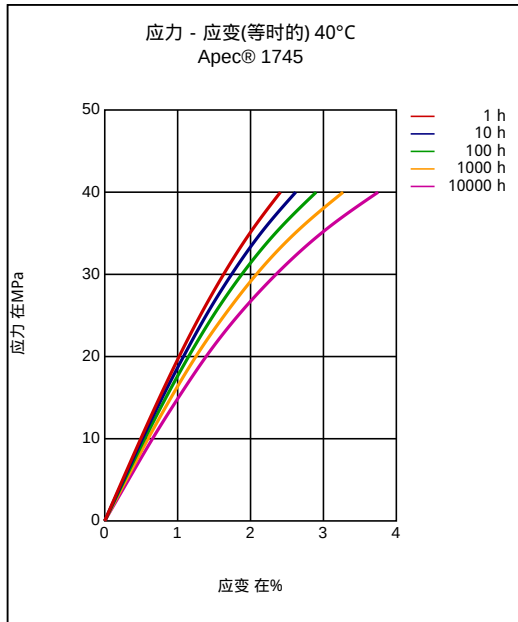
应力 - 应变(等时的) 23°C



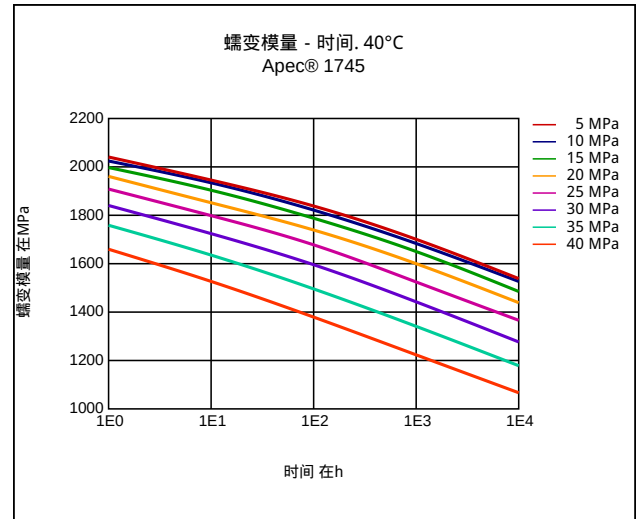
蠕变模量 - 时间, 23°C



应力 - 应变(等时的) 40°C



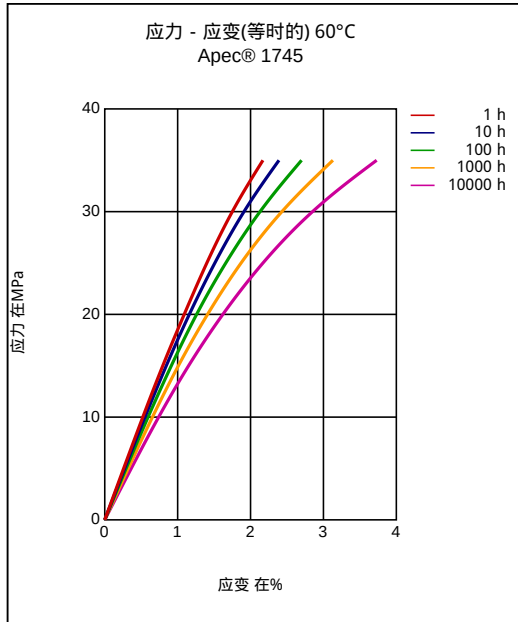
蠕变模量 - 时间, 40°C



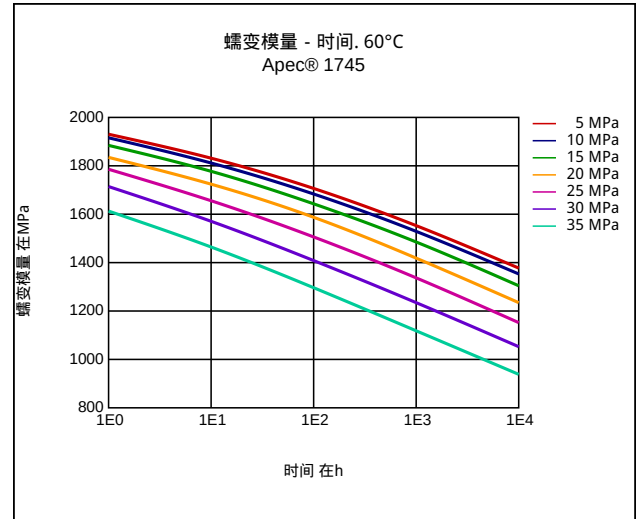
Apec® 1745 PC

Covestro Deutschland AG

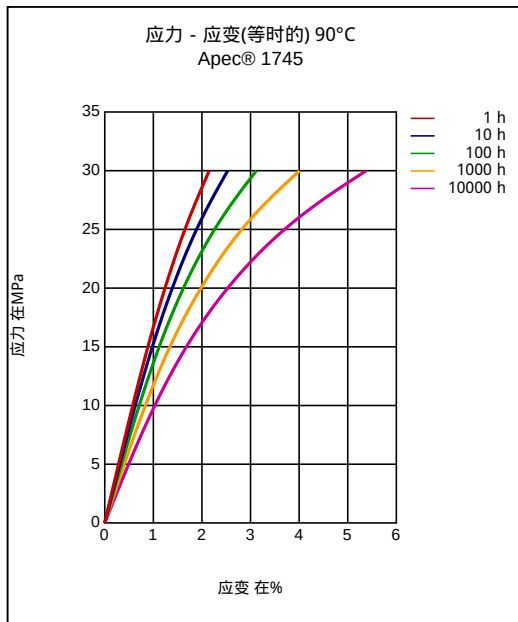
应力 - 应变(等时的) 60°C



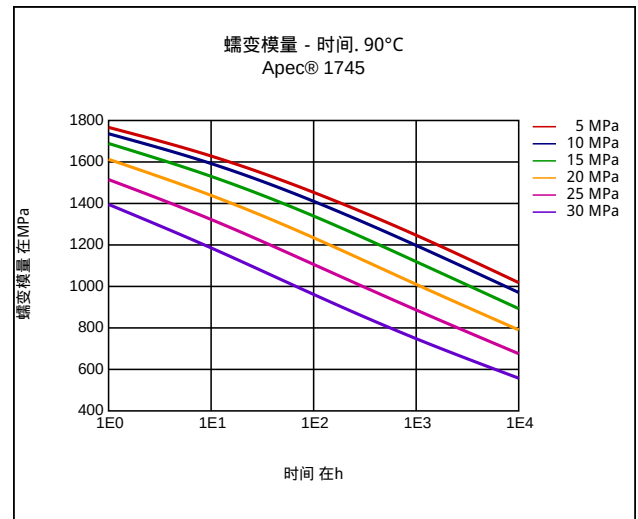
蠕变模量 - 时间. 60°C



应力 - 应变(等时的) 90°C



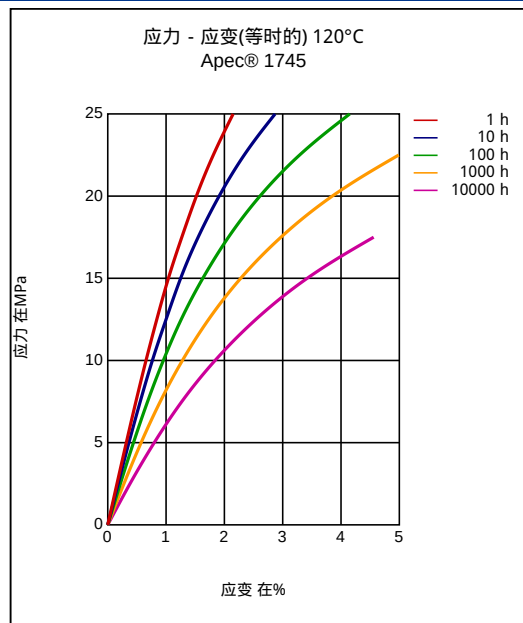
蠕变模量 - 时间. 90°C



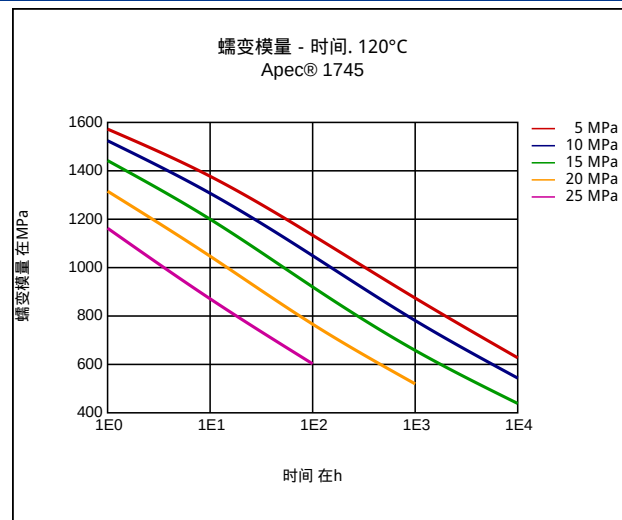
Apec® 1745 PC

Covestro Deutschland AG

应力 - 应变(等时的) 120°C



蠕变模量 - 时间. 120°C



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

供货形式

粒料

添加剂

脱模助剂

特殊性能

透明, 消毒, 环氧乙烷灭菌(EtO), 蒸汽灭菌, Gamma irradiation sterilization

生态估价

医用级, US药物六级认证

应用

药物

注塑

PREPROCESSING

Max. Water content: 0.02 %

Drying temperature: 130 °C

Drying time:

Circulating air drying oven (50 % fresh air) 4-12 h

Fresh air dryer (high speed dryer) 2-4 h

Dry air dryer 2-3 h

PROCESSING

Melt temperature: 320-340 °C

Mold temperature: 110-130 °C

Use open nozzle.