



Makrolon® 9425

PC-GF20

Covestro Deutschland AG

- MVR (300 °C/1.2 kg) 5.0 cm³/10 min
- 20 % glass fiber reinforced
- flame retardant
- UL 94V-0/1.5 mm and 5VA/3.0 mm
- high viscosity
- easy release

流变性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	5	cm³/10min	ISO 1133
温度	300	°C	-
载荷	1.2	kg	-
模塑收缩率, 平行	0.3	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	0.5	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	5800	MPa	ISO 527
断裂应力	86	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.6	%	ISO 527
拉伸蠕变模量, 1h	5700	MPa	ISO 899-1
拉伸蠕变模量, 1000h	5200	MPa	ISO 899-1
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	40	kJ/m²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	50	kJ/m²	ISO 179/1eU
冲孔最大力, +23°C	900	N	ISO 6603-2
冲孔最大力, -30°C	900	N	ISO 6603-2
冲孔功, +23°C	5	J	ISO 6603-2
冲孔功, -30°C	5	J	ISO 6603-2

热性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
热变形温度, 1.80 MPa	138	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	142	°C	ISO 75-1/-2
维卡软化温度, 50°C/h 50N	146	°C	ISO 306
线性热膨胀系数, 平行	30	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	V-0	class	UL 94
测试用试样的厚度	1.5	mm	-
厚度为h时的5V燃烧性	5VA	class	IEC 60695-11-20
测试用试样的厚度	3.0	mm	-
燃烧性 - 氧指数	35	%	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	3.3	-	IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	3.3	-	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	90	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	36	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	175	-	IEC 60112

其它性能	数值	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	0.24	%	类似ISO 62
吸湿性	0.1	%	类似ISO 62
密度	1340	kg/m³	ISO 1183

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			

Makrolon® 9425
PC-GF20

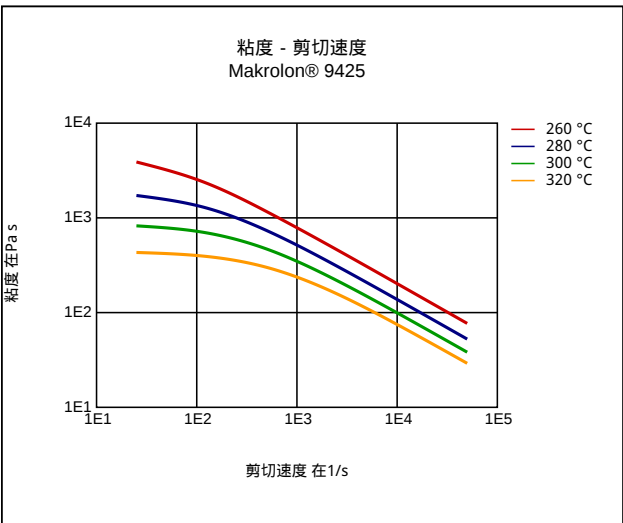
Covestro Deutschland AG

注塑, 熔体温度	300	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	110	°C	ISO 294
注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294

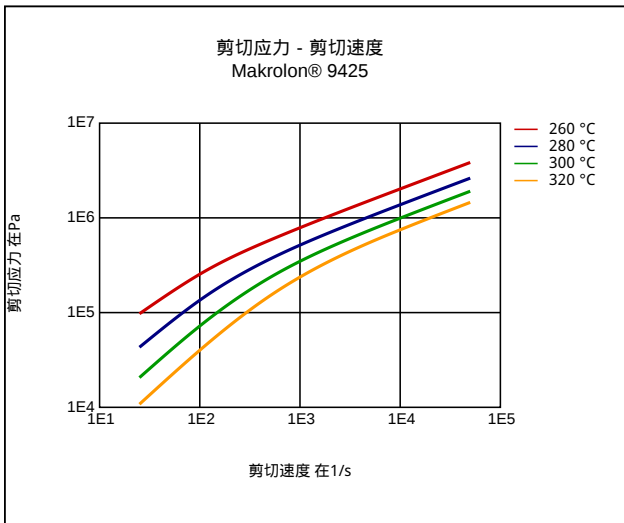
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	120	°C	-
预干燥-时间	2 - 3	h	-
加工湿度	≤ 0.02	%	-
注塑熔体温度	310 - 330	°C	-
模具温度	80 - 130	°C	-

函数

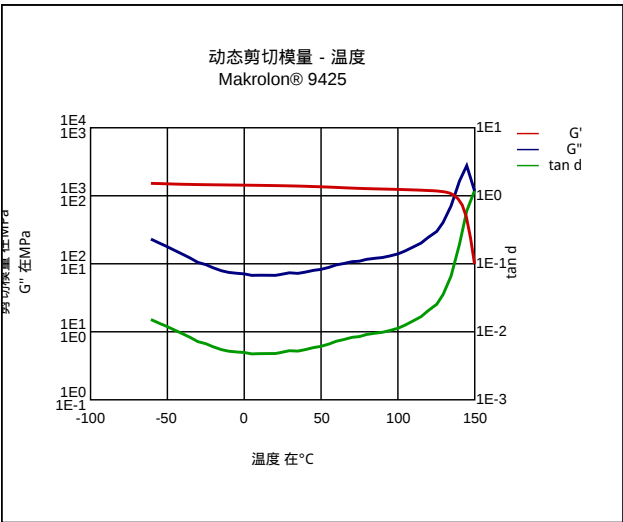
粘度 - 剪切速度



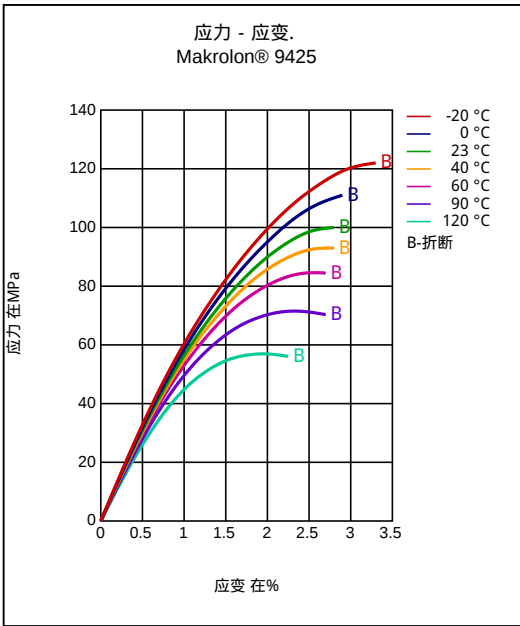
剪切应力 - 剪切速度



动态剪切模量 - 温度



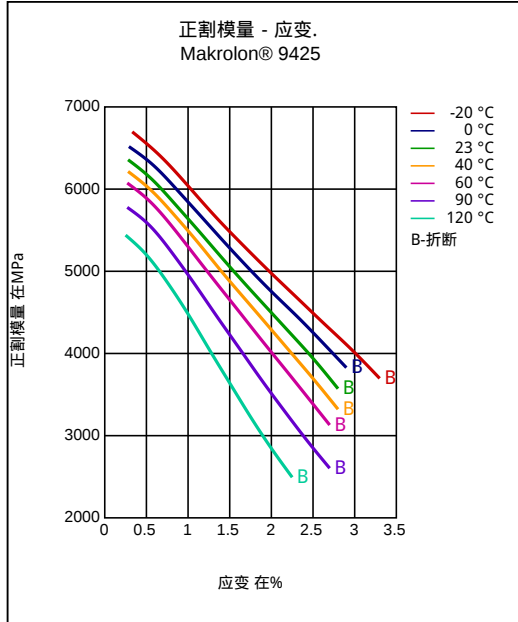
应力 - 应变.



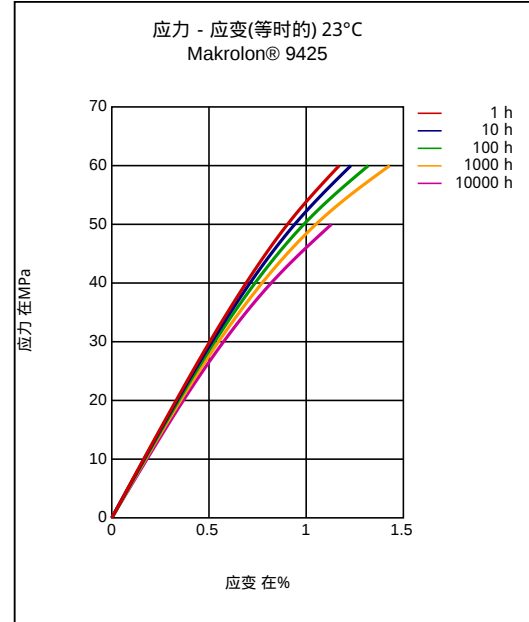
Makrolon® 9425
PC-GF20

Covestro Deutschland AG

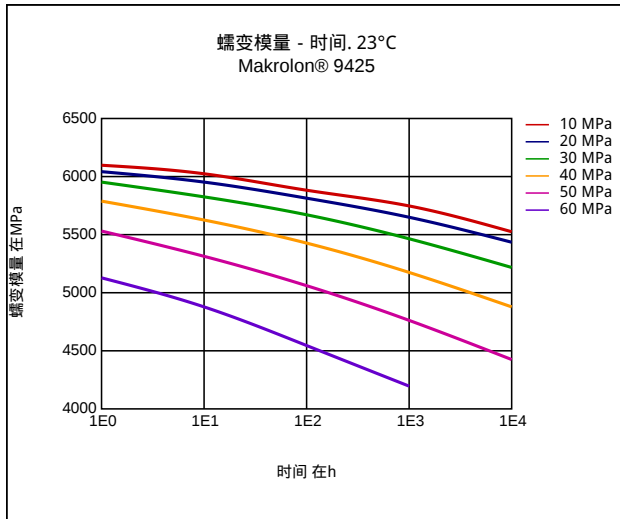
正割模量 - 应变.



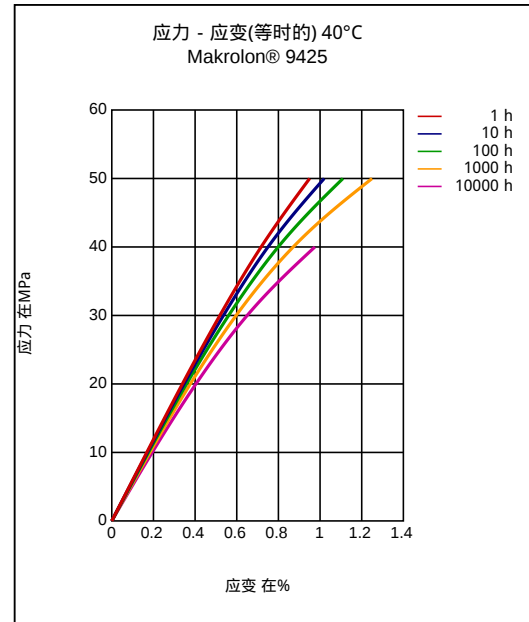
应力 - 应变(等时的) 23°C



蠕变模量 - 时间. 23°C



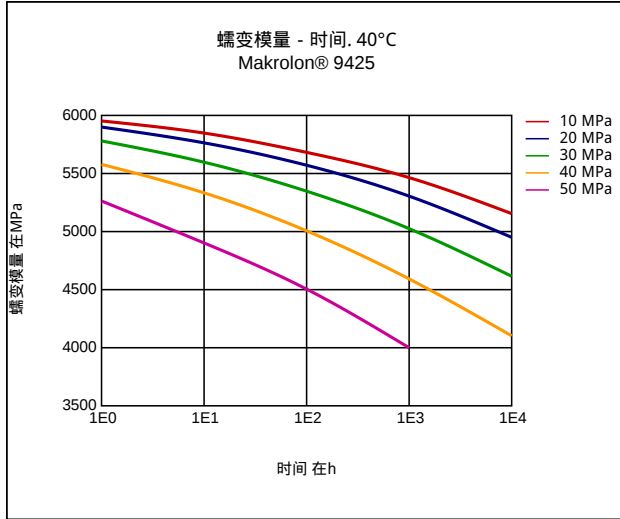
应力 - 应变(等时的) 40°C



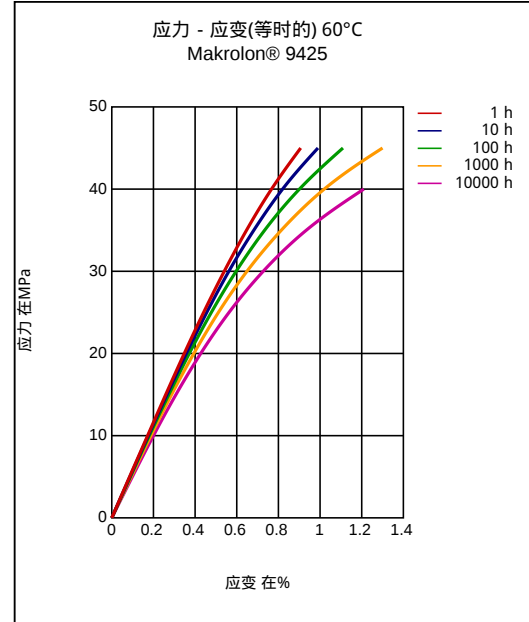
Makrolon® 9425
PC-GF20

Covestro Deutschland AG

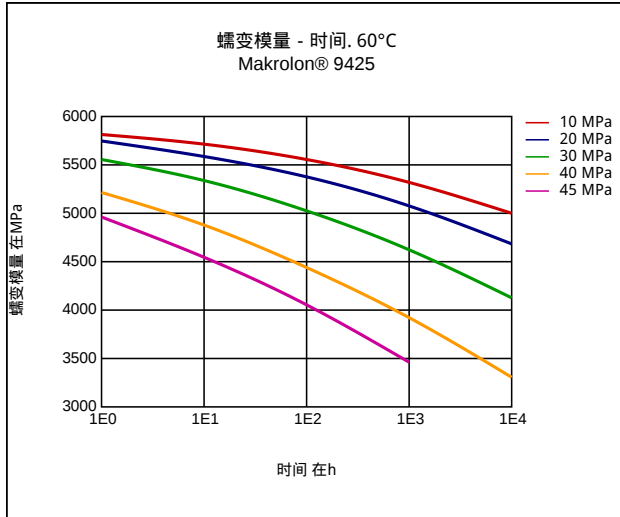
蠕变模量 - 时间. 40°C



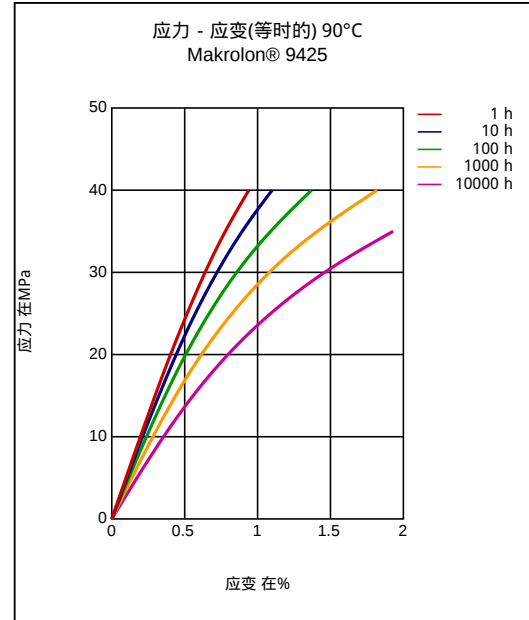
应力 - 应变(等时的) 60°C



蠕变模量 - 时间. 60°C



应力 - 应变(等时的) 90°C

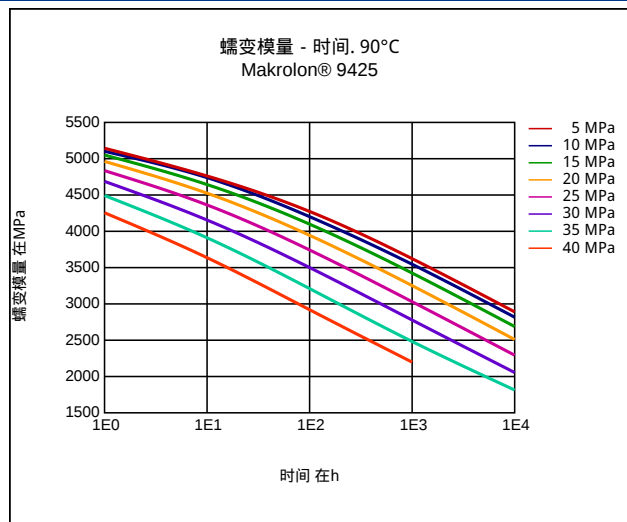


Makrolon® 9425

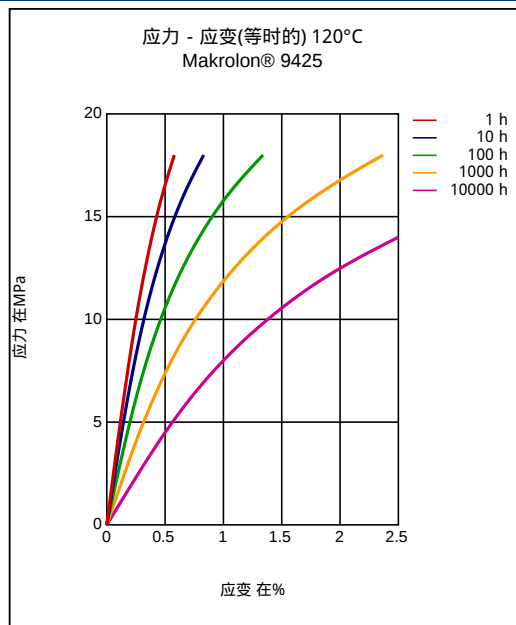
PC-GF20

Covestro Deutschland AG

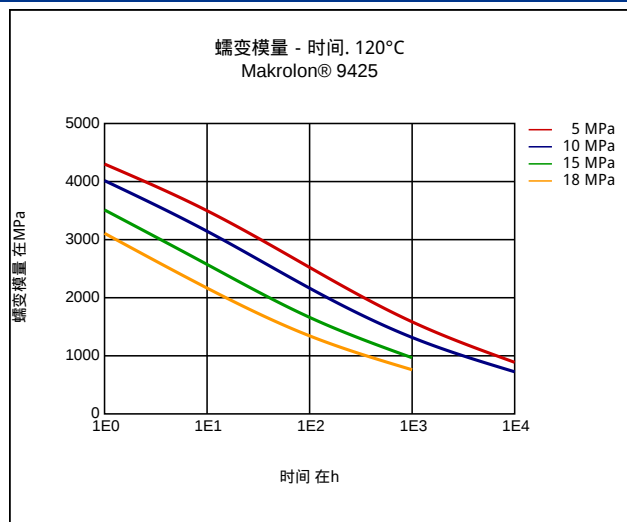
蠕变模量 - 时间. 90°C



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, 其它挤出成型

供货形式

粒料

添加剂

脱模助剂

特殊性能

阻燃的, Opaque

注塑

PREPROCESSING

Max. Water content: 0.01 - 0.02 %

Drying temperature: 120 °C

Drying time:

Circulating air drying oven (50 % fresh air) 4-8 h

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

Makrolon® 9425

PC-GF20

Covestro Deutschland AG

Dry air dryer 2-3 h

PROCESSING

Melt temperature: 310-330 °C

Mold temperature: 80-130 °C

Use open nozzle.
