

# Versaflex™ G2705 N

## 热塑性弹性体

### 关键特性

#### 产品说明

Versaflex™ G2705 N is an easy processing material designed for applications where FDA regulations are required. The material exhibits high resilience, low compression set, and good puncture resealing characteristics. It is also steam sterilizable.

Versaflex™ G2705 N supplied as a dense pellet.

#### 总体

材料状态	• 已商用：当前有效		
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东	• 拉丁美洲 • 欧洲	• 亚太地区
机构评级	• FDA 21 CFR 177.1210 • FDA 21 CFR 177.2600	• ISO 10993 Part 4 • ISO 10993 Part 5	• USP 第VI类 <sup>1</sup>
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
外观	• 半透明		
形式	• 粒子		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	

### 技术特性<sup>2</sup>

物理性能	典型值 (英语)	典型值 (公尺)	测试方法
密度 / 比重	0.890	0.890	ASTM D792
弹性体	典型值 (英语)	典型值 (公尺)	测试方法
拉伸应力 <sup>3,4</sup> (300%应变)	528 psi	3.64 MPa	ASTM D412
抗张强度 <sup>3,4</sup> (断裂)	670 psi	4.62 MPa	ASTM D412
伸长率 <sup>3,4</sup> (断裂)	470 %	470 %	ASTM D412
撕裂强度 <sup>3,4</sup>	129 lbf/in	22.6 kN/m	ASTM D624
压缩永久变形			
73°F (23°C)	20 %	20 %	ASTM D395
158°F (70°C), 22 hr	43 %	43 %	ASTM D395B
硬度	典型值 (英语)	典型值 (公尺)	测试方法
肖氏硬度 <sup>4</sup> (邵氏 A, 10 秒, 73°F (23°C))	60	60	ASTM D2240
充模分析	典型值 (英语)	典型值 (公尺)	测试方法
表观粘度 (392°F (200°C), 11200 sec <sup>-1</sup> )	14.9 Pa·s	14.9 Pa·s	ASTM D3835

### 加工信息

注射	典型值 (英语)	典型值 (公尺)
料筒后部温度	340 到 390 °F	171 到 199 °C
料筒中部温度	360 到 420 °F	182 到 216 °C
料筒前部温度	360 到 420 °F	182 到 216 °C
射嘴温度	380 到 440 °F	193 到 227 °C
模具温度	80 到 120 °F	27 到 49 °C
背压	100 到 200 psi	0.689 到 1.38 MPa
螺杆转速	25 到 100 rpm	25 到 100 rpm

© 2018

普立万公司版权所有。普立万公司对于该文件中内容的准确性、适用性或者使用该文件的内容后产生的后果不做任何保证。该文件中的某些信息来自运用小型设备的实验室检测，这些信息可能无法可靠指明使用大型设备时得到的性能或者指标。“典型”数值或者没有给出范围的数值不能表明最小或者最大性能；对于性能范围和最大/最小规格方面的信息，请咨询您的销售代表。加工条件可能会导致材料性质背离该文件中给出的数值。普立万公司对于该产品或者用于您工艺或者终端应用的信息的适用性不做任何保证。您有责任进行全面的终端产品性能测试，以便确定该公司的产品是否适用于您的应用工艺中，同时您要考虑到您使用本文件以及使用该产品可能导致的所有风险和责任。未经专利拥有者的许可，该数据表不得被视为允许、建议或者蛊惑使用任何专利发明成果。

**注射说明**

Purge thoroughly before and after use of this product with a low flow (0.5 - 2.5 MFR) polyethylene (PE) or polypropylene (PP).

Regrind levels up to 20% can be used with Versaflex™ G2705 N with minimal property loss, provided that the regrind is free of contamination. To minimize losses during molding, the melt temperature should remain as low as possible. The final determination of regrind effectiveness should be determined by the customer.

Versaflex™ G2705 N has excellent melt stability. Maximum residence times may vary, depending on the size of the barrel. Generally, the barrel should be emptied if it is idle for periods of 8 - 10 minutes or longer.

Drying is not Required

Injection Speed: 1 to 3 in/sec

1st Stage - Boost Pressure: 350 to 900 psi

2nd Stage - Hold Pressure: 30% of Boost

Hold Time (Thick Part): 3 to 10 sec

Hold Time (Thin Part): 1 to 3 sec

挤出	典型值 (英语)	典型值 (公尺)
熔体温度	375 到 460 °F	191 到 238 °C
口模温度	375 到 460 °F	191 到 238 °C

**挤压说明**

Purge thoroughly before and after use of this product with a low flow (0.5 - 2.5 MFR) polyethylene (PE) or polypropylene (PP)

Drying is not required.

Screw Speed = 100-700 RPM

**备注**

<sup>1</sup> Please contact PolyOne GLS Thermoplastic Elastomers for a complete copy of the GLS Healthcare Policy.

1. The Customer must notify GLS of any FDA Class I and/or European Union Class I medical devices for each specific product and application.

2. The Customer shall not knowingly manufacture, use, sell or otherwise supply, directly or indirectly products or compounds made from GLS products in any of the following without prior written approval by GLS for each specific product or application:

a. Cosmetics

b. Drugs and other Pharmaceuticals

c. Temporary or permanent implantation in the human body, regardless of the intended duration of implantation

d. Class II and Class III Medical Devices as defined in 21 CFR 860.3 ("Medical Devices")

e. Class IIa, IIb and III as defined in Directive 93/42/EEC

<sup>2</sup> 典型值不用于解释规格书

<sup>3</sup> C 模具

<sup>4</sup> 2 hr

## CONTACT INFORMATION

**Americas**

United States - Avon Lake  
+1 440 930 1000

United States - McHenry  
+1 815 385 8500

**Asia**

China - Guangzhou  
+86 20 8732 7260

China - Shenzhen  
+86 755 2969 2888

China - Suzhou  
+86 512 6823 24 38

China - Suzhou  
+86 512 6265 2600

Hong Kong -  
+852 2690 5332

Taiwan - Yonghe City,  
+886 9396 99740, +886 2929 1849

**Europe**

Germany - Gaggenau  
+49 7225 6802 0

Spain - Barbastro (Huesca)  
+34 974 310 314



Beyond Polymers.

Better Business Solutions. <sup>SM</sup>

[www.polyone.com](http://www.polyone.com)

**PolyOne Americas**

33587 Walker Road  
Avon Lake, Ohio 44012  
United States  
+1 440 930 1000  
+1 866 POLYONE

**PolyOne Asia**

No. 88 Guoshoujing Road  
Z.J Hi-tech Park, Pudong  
Shanghai, 201203, China  
+86 21 5080 1188

**PolyOne Europe**

6 Giällewee  
+352 269 050 35

©, 2018

普立万公司版权所有。普立万公司对于该文件中内容的准确性、适用性或者使用该文件的内容后产生的后果不做任何保证。该文件中的某些信息来自运用小型设备的实验室检测，这些信息可能无法可靠指明使用大型设备时得到的性能或者指标。“典型”数值或者没有给出范围的数值不能表明最小或者最大性能；对于性能范围和最大/最小规格方面的信息，请咨询您的销售代表。加工条件可能会导致材料性质背离该文件中给出的数值。普立万公司对于该产品或者用于您工艺或者终端应用的信息的适用性不做任何保证。您有责任进行全面的终端产品性能测试，以便确定该公司的产品是否适用于您的应用工艺中，同时您要考虑到您使用本文件以及使用该产品可能导致的所有风险和责任。未经专利拥有者的许可，该数据表不得被视为允许、建议或者盘惑使用任何专利发明成果。