

## Technical Data

### 产品说明

STYRON™  
2678 MED

STYRON™ 2678 MED is a general purpose polystyrene with high flow and good toughness, designed for injection molding applications. It is compliant with ISO 10993 (biological Evaluation of Medical Devices) and is suitable for use in approved medical applications.

Applications:

- Injection moulded medical applications (such as device enclosures, packaging items, etc.)
- Thin-walled containers

Complies with:

- ISO 10993
- Europe EU-Directive 2002/72/EC by Europe REGULATION (EC) 10/2011
- U.S. FDA 21 CFR 177.1640
- Consult the regulations for complete details.

HK GPPS  
N1841H

HK GPPS N1841H 是一种通用型聚苯乙烯材料。该产品在亚太地区有供货。

HK GPPS N1841H 的主要特性有:

- 阻燃/额定火焰
- 可接触食品

HK GPPS N1841H 的典型应用领域为:食品接触应用

TAIUREX®  
GP5250/N

General Purpose Grade

CHARACTERISTICS: Injection molding

SECCO  
GPPS-123

GPPS123 retains high fluidity and good mould release and allows excellent transparency and gloss.

TAIUREX®  
GP5250

General Purpose PS

CHARACTERISTICS: Injection molding

总览	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIUREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIUREX® GP5250
生产商/供应商	• Trinseo	• Hong Kong Petrochemical Co. Ltd.	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation	• Shanghai SECCO Petrochemical Co., Ltd	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation
通用符号	• PS (GPPS)	• PS (GPPS)	• PS (GPPS)	• PS (GPPS)	• PS (GPPS)
材料状态	• 已商用 : 当前有效	• 已商用 : 当前有效	• 已商用 : 当前有效	• 已商用 : 当前有效	• 已商用 : 当前有效
资料 <sup>1</sup>	• <a href="#">Technical Datasheet</a>	• <a href="#">Technical Datasheet - Data Table (English)</a> • <a href="#">Technical Datasheet (English)</a>	• <a href="#">Processing (English)</a> • <a href="#">Technical Datasheet (English)</a>	• <a href="#">Technical Datasheet (English)</a>	• <a href="#">Processing (English)</a> • <a href="#">Technical Datasheet (English)</a>



总览	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250
UL 黄卡 <sup>2</sup>	--	• E192448-227503	--	• E255593-590549	--
搜索 UL 黄卡	• Trinseo • STYRON™	• Hong Kong Petrochemical Co. Ltd.	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation • TAIIREX®	• Shanghai SECCO Petrochemical Co., Ltd	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation • TAIIREX®
供货地区	• 欧洲 • 亚太地区	• 亚太地区	• 北美洲 • 欧洲 • 亚太地区	• 亚太地区	• 北美洲 • 欧洲 • 亚太地区
特性	• 流动性高 • 韧性良好	• 食品接触的合规性	• 通用	• 高光 • 流动性高 • 清晰度, 高 • 脱模性能良好	• 通用
用途	• 医疗/护理用品 • 医疗器械	--	• 通用	• 杯子 • 文具 • 医疗/护理用品	• 通用
机构评级	• FDA 21 CFR 177.1640 • ISO 10993 <sup>3</sup> • 欧洲 No 10/2011	• FDA 食品接触, 未评级	• EC 1907/2006 (REACH)	• FDA 21 CFR 177.1640(c) 1	• EC 1907/2006 (REACH)
RoHS 合规性	--	--	• RoHS 合规	• RoHS 合规	• RoHS 合规
UL 文件号	--	--	• E162823	--	• E162823
形式	• 粒子	--	--	--	--
加工方法	• 注射成型	--	• 注射成型	--	• 注射成型

物理性能	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
密度 / 比重							
-- <sup>5</sup>	--	--	1.04	--	1.04	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
--	--	1.04	--	--	--	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
--	1.04	--	--	1.04	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
23°C	--	--	1.04	--	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
表观密度							
--	--	0.65	--	--	--	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D1895
--	0.60	--	--	--	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 60
熔速率 (熔体流动速率)							
200°C/5.0 kg	--	10	9.0	--	6.5	g/10 min	ASTM D1238
200°C/5.0 kg	11	--	9.0	8.0	--	g/10 min	ISO 1133



物理性能	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
收缩率							
流动 : 3.20 mm	--	--	0.40 到 0.70	--	--	%	ASTM D955
--	--	--	--	0.40 到 0.60	--	%	ISO 294-4
吸水率 (饱和, 23°C)	--	--	--	< 0.10	--	%	ISO 62
机械性能	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
拉伸模量							
3.20 mm <sup>6</sup>	--	3250	--	--	--	MPa	ASTM D638
23°C	--	--	2650	--	3040	MPa	ASTM D638
23°C	--	--	2650	--	--	MPa	ISO 527-2
拉伸应力							
屈服	43.0	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2/5
屈服	--	--	--	47.0	--	MPa	ISO 527-2/50
3.20 mm <sup>6</sup>	--	45.0	--	--	--	MPa	ASTM D638
23°C	--	--	43.1	--	40.0	MPa	ASTM D638
23°C	--	--	43.1	--	--	MPa	ISO 527-2
伸长率							
断裂, 3.20 mm <sup>6</sup>	--	1.8	--	--	--	%	ASTM D638
断裂, 23°C	--	--	2.0	--	2.0	%	ASTM D638
断裂	2.0	--	--	--	--	%	ISO 527-2/5
断裂	--	--	--	2.0	--	%	ISO 527-2/50
断裂, 23°C	--	--	2.0	--	--	%	ISO 527-2
弯曲模量							
3.20 mm	--	3200	--	--	--	MPa	ASTM D790
23°C	--	--	3040	--	3140	MPa	ASTM D790
--	3000	--	--	--	--	MPa	ISO 178
--7	--	--	--	3100	--	MPa	ISO 178
23°C	--	--	3040	--	--	MPa	ISO 178
弯曲强度							
3.20 mm	--	80.0	--	--	--	MPa	ASTM D790
23°C	--	--	78.5	--	84.0	MPa	ASTM D790
--	80.0	--	--	--	--	MPa	ISO 178
--7	--	--	--	75.0	--	MPa	ISO 178
23°C	--	--	78.5	--	--	MPa	ISO 178



冲击性能	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	--	--	--	9.0	--	kJ/m²	ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度 (23°C, 3.20 mm)	--	13	--	--	--	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 <sup>8</sup> (23°C)	--	--	14	--	14	J/m	ASTM D256
硬度	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 级)	--	80	--	--	--		ASTM D785
球压硬度	150	--	--	--	--	MPa	ISO 2039-1
热性能	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
载荷下热变形温度							
1.8 MPa, 未退火, 12.7 mm	--	84.0	--	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	--	--	--	73.0	--	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火 <sup>9</sup>	--	--	--	--	86.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 退火 <sup>10</sup>	--	--	88.0	--	--	°C	ASTM D648 ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火	82.0	--	--	--	--	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度							
-- <sup>11</sup>	--	--	--	--	95.0	°C	ASTM D1525
-- <sup>10</sup>	--	--	98.0	--	--	°C	ASTM D1525 ISO 306
--	--	95.0	--	--	--	°C	ASTM D1525 <sup>12</sup>
--	--	90.0	--	--	--	°C	ASTM D1525 <sup>13</sup>
-- <sup>14</sup>	--	--	--	91.0	--	°C	ISO 306/B50
--	93.0	--	--	--	--	°C	ISO 306/A120
可燃性	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
UL 阻燃等级							UL 94
--	--	HB	--	HB	--		
1.5 mm, All Color	--	--	HB	--	--		
1.5 到 1.7 mm, All Color	--	--	--	--	HB		
1.6 mm <sup>15</sup>	HB	--	--	--	--		
光学性能	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
透射率	--	--	--	90.0	--	%	ASTM D1003
补充信息	STYRON™ 2678 MED	HK GPPS N1841H	TAIIREX® GP5250/N	SECCO GPPS-123	TAIIREX® GP5250	单位制	测试方法
残余单体	--	--	< 500	--	< 700	ppm	



## 备注

- <sup>1</sup> 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。
- <sup>2</sup> UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。
- <sup>3</sup> Biocompatibility testing following ISO Guidelines 10993 has been completed on select classic resins in this series. Please consult Trinseo for details. ISO guidelines include a sensitization test.
- <sup>4</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。
- <sup>5</sup> 23°C
- <sup>6</sup> 类型 1
- <sup>7</sup> 2.0 mm/min
- <sup>8</sup> 1/4" bar
- <sup>9</sup> 1/8" bar
- <sup>10</sup> 80°C×2hr  
1/8" bar
- <sup>11</sup> Annealed 8°C×2hr  
1/8" bar
- <sup>12</sup> 速率 A (50°C/h), 压力 1 (10N)
- <sup>13</sup> 速率 A (50°C/h), 载荷 2 (50N)
- <sup>14</sup> in Oil
- <sup>15</sup> 这个额定值并非为了反映这种或任何其他材料在实际起火条件下造成的危险。



## 购买地点

供应商	
STYRON™ 2678 MED	<b>Trinseo</b> , USA 电话: 888-789-7661 Web: <a href="http://www.trinseo.com/">http://www.trinseo.com/</a>
HK GPPS N1841H	<b>Hong Kong Petrochemical Co. Ltd.</b> , Hong Kong 电话: +852-2443-1111 Web: <a href="http://www.hkpetro.com.hk">http://www.hkpetro.com.hk</a>
TAIUREX® GP5250/N	<b>Formosa Chemicals &amp; Fibre Corporation</b> Taipei, Taiwan 电话: +886-2-2712-2211 Web: <a href="http://en.fcfc-plastics.com/">http://en.fcfc-plastics.com/</a>
SECCO GPPS-123	<b>Shanghai SECCO Petrochemical Co., Ltd</b> Shanghai, China 电话: +86 21 5257 4688 Web: <a href="http://www.secco.com.cn/">http://www.secco.com.cn/</a>
TAIUREX® GP5250	<b>Formosa Chemicals &amp; Fibre Corporation</b> Taipei, Taiwan 电话: +886-2-2712-2211 Web: <a href="http://en.fcfc-plastics.com/">http://en.fcfc-plastics.com/</a>



## 分销商

STYRON™ 2678 MED

**Nexeo Plastics - Europe***Nexeo Plastics is a Pan European distribution company. Contact Nexeo for availability of individual products by country.*

电话: +34-93-480-9125

Web: <https://www.nexeoplastics.com/>

供货地区: Austria, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom

**RESINEX Group***RESINEX is a Pan European distribution company. Contact RESINEX for availability of individual products by country.*

电话: +32-14-672511

Web: <http://www.resinex.com/>

供货地区: Europe

HK GPPS N1841H

请联系供应商以便为 HK GPPS N1841H 查找分销商

TAI RIREX® GP5250/N

**CCC Plastics**

电话: 800-465-6917

Web: <https://www.ccc-group.com/>

供货地区: Canada, United States

**Chase Plastic Services, Inc.***Chase Plastics Services is a North American distributor with representatives throughout the region. Please find your rep here: <http://www.chaseplastics.com/contact/locations>*

电话: 800-232-4273

Web: <http://www.chaseplastics.com/>

供货地区: North America

**Click Plastics AG***Click Plastics AG is a Pan European distribution company. Contact Click Plastics for availability of individual products by country.*

电话: +49-6251-770-690-0

Web: <http://www.clickplastics.com>

供货地区: Germany

**POLYMIX***POLYMIX is a Pan European distribution company. Contact POLYMIX for availability of individual products by country.*

电话: +33-3-8920-1380

Web: <http://www.polymix.eu/>

供货地区: Algeria, Belgium, Croatia, France, Luxembourg, Morocco, Netherlands, Portugal, Romania, Serbia, Slovenia, Spain, Tunisia

**PolySource**

电话: 866-558-5300

Web: <http://www.polysource.net/>

供货地区: North America

SECCO GPPS-123

请联系供应商以便为 SECCO GPPS-123 查找分销商

TAI RIREX® GP5250

**CCC Plastics**

电话: 800-465-6917

Web: <https://www.ccc-group.com/>

供货地区: Canada, United States



**Chase Plastic Services, Inc.**

*Chase Plastics Services is a North American distributor with representatives throughout the region. Please find your rep here: <http://www.chaseplastics.com/contact/locations>*

电话: 800-232-4273

Web: <http://www.chaseplastics.com/>

供货地区: North America

**Click Plastics AG**

*Click Plastics AG is a Pan European distribution company. Contact Click Plastics for availability of individual products by country.*

电话: +49-6251-770-690-0

Web: <http://www.clickplastics.com>

供货地区: Germany

**POLYMIX**

*POLYMIX is a Pan European distribution company. Contact POLYMIX for availability of individual products by country.*

电话: +33-3-8920-1380

Web: <http://www.polymix.eu/>

供货地区: Algeria, Belgium, Croatia, France, Luxembourg, Morocco, Netherlands, Portugal, Romania, Serbia, Slovenia, Spain, Tunisia

**PolySource**

电话: 866-558-5300

Web: <http://www.polysource.net/>

供货地区: North America

