

Technical Data

产品说明					
ELIX™ ABS H604	ELIX ABS H604 Improved heat, chemical and dynamical resistance. ISO Shortname: ISO 2580-1 -ABS 0, MG, 105-08-16-25				
ELIX™ ABS M205FC	ELIX ABS M205FC Injection Moulding grade for medical applications (e.g. inhalers, roller clamps, spikes, etc.)/ Biocompatible with up to 30 days human contact duration according to USP Class VI and ISO 10993-1. Food contact acc. to BfR and FDA, DMF registered. Easy flowing, high gloss, standard impact strength. ISO Shortname: ISO 2580-ABS 0, MG, 095-30-16-25				
ELIX™ ABS M203FC	ELIX ABS M203FC Injection Moulding grade for medical applications (e.g. inhalers, roller clamps, spikes, etc.)/ Biocompatible with up to 30 days human contact duration according to USP Class VI and ISO 10993-1. Food contact acc. to BfR and FDA, DMF registered. Easy flowing, high gloss, standard impact strength. ISO Shortname: ISO 2580-ABS 0, MG, 095-25-16-25				
POLIMAXX GA850	GA850 is a general purpose grade of ABS resin for injection molding process with high impact resistance. It is suitable for house wares, electrical appliance (microwave part, electrical fan), toys, telephone and etc. It also meets the requirement of food contact regulation and USP class VI.				
MAGNUM™ 8391 MED	MAGNUM™ 8391 MED ABS combines an excellent glossy appearance with high flow and medium impact performance. The mass (continuous process) ABS technology ensures an ABS resin that combines excellent processability with a stable light base color that is ideal for self-coloring. MAGNUM 8391 MED natural resin has undergone biocompatibility testing based on ISO 10993 (Biological Evaluation of Medical Devices) and is suitable for use in approved medical applications. Pre-colored and custom colored products are also options. Medical Applications: Portable device housings Drug delivery devices Inhaler housings				
总览	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED
生产商/供应商	• ELIX Polymers, S. L.	• ELIX Polymers, S. L.	• ELIX Polymers, S. L.	• IRPC Public Company Limited	• Trinseo
通用符号	• ABS	• ABS	• ABS	• ABS	• ABS
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



总览	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED
资料 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Technical Datasheet (English) 	<ul style="list-style-type: none"> Technical Datasheet (English) 	<ul style="list-style-type: none"> Technical Datasheet (English) 	<ul style="list-style-type: none"> Technical Datasheet (English) 	<ul style="list-style-type: none"> Brochure - MAGNUM™ ABS - The Benchmark ABS for Extrusion (English) Brochure - MAGNUM™ ABS Resins - Proven to enhance productivity and efficiency (English) Press Release - Trinseo broadens Plastic Resin offering in North America (English) Technical Datasheet
UL 黄卡 ²	<ul style="list-style-type: none"> E350602-101011294 	<ul style="list-style-type: none"> E350602-101011287 	<ul style="list-style-type: none"> E350602-101011285 	<ul style="list-style-type: none"> E132283-222066 	<ul style="list-style-type: none"> E54680-102742840
搜索 UL 黄卡	<ul style="list-style-type: none"> ELIX Polymers, S. L. ELIX™ ABS 	<ul style="list-style-type: none"> ELIX Polymers, S. L. ELIX™ ABS 	<ul style="list-style-type: none"> ELIX Polymers, S. L. ELIX™ ABS 	<ul style="list-style-type: none"> IRPC Public Company Limited POLIMAXX 	<ul style="list-style-type: none"> Trinseo MAGNUM™
供货地区	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 亚太地区 	<ul style="list-style-type: none"> 北美洲 欧洲 亚太地区
特性	<ul style="list-style-type: none"> Good Heat Resistance 低挥发 可喷涂的 耐化学品性能，良好 气味低到无 	<ul style="list-style-type: none"> 高光 良好的流动性 良好抗撞击性 生物兼容性 食品接触的合规性 	<ul style="list-style-type: none"> 高光 良好的流动性 良好抗撞击性 生物兼容性 食品接触的合规性 	<ul style="list-style-type: none"> 高抗撞击性 食品接触的合规性 通用 	<ul style="list-style-type: none"> 电子束消毒 辐射消毒 高光 环氧乙烷消毒 良好的加工性能 流动性高 生物兼容性 中等抗冲击强度
用途	<ul style="list-style-type: none"> 汽车领域的应用 汽车内部零件 汽车外部零件 	<ul style="list-style-type: none"> 医疗/护理用品 	<ul style="list-style-type: none"> Medical Device Housings 把手 医疗/护理用品 	<ul style="list-style-type: none"> 电气/电子应用领域 家电部件 家用货品 通用 玩具 	<ul style="list-style-type: none"> Medical Device Housings 外科器械 医疗/护理用品 医疗器械 医院用品，一次性
机构评级	--	<ul style="list-style-type: none"> BfR 食品接触, 未评级 DMF 未评级 FDA 食品接触, 未评级 ISO 10993-第一部分 USP 第 VI 类 	<ul style="list-style-type: none"> BfR 食品接触, 未评级 DMF 未评级 FDA 食品接触, 未评级 ISO 10993-第一部分 USP 第 VI 类 	<ul style="list-style-type: none"> FDA 21 CFR 181.32 USP 第 VI 类 	<ul style="list-style-type: none"> FDA FCN 1525 ISO 10993³
RoHS 合规性	--	--	--	<ul style="list-style-type: none"> RoHS 合规 	<ul style="list-style-type: none"> RoHS 合规



总览	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	
汽车要求	<ul style="list-style-type: none"> • BMW GS 93016 • FIAT ABS 95.150 • FORD WSS-M4D483-C1 • FORD WSS-M4D483-D1 • FORD WSS-M4D827-A3 • FORD WSS-M4D827-C1 • GM GMW15572P-ABS-T1 • GM GMW15572P-ABS-T2 Color: 901510 Black • PSA Peugeot-Citroën RMA ABS-0013 + 0020 • RENAULT PMR 2017 	--	--	--	--	--
外观	--	--	--	--	• 不透明	
形式	• 粒子	• 粒子	• 粒子	--	• 粒子	
加工方法	--	• 注射成型	• 注射成型	• 注射成型	• 注射成型	
多点数据	--	--	--	--	<ul style="list-style-type: none"> • Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2) • Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638) • Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835) 	
部件标识代码 (ISO 2580)	• ABS 0, MG, 105-08-16-25	• ABS 0, MG, 095-30-16-25	• ABS 0, MG, 095-25-16-25	--	--	

物理性能	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
密度							ISO 1183
--	--	--	--	--	1.05	g/cm³	
25°C	1.04	1.06	1.05	--	--	g/cm³	
表观密度	--	--	--	--	0.65	g/cm³	ISO 60
熔速率 (熔体流动速率)							
220°C/10.0 kg	--	--	--	20	--	g/10 min	ASTM D1238
230°C/3.8 kg	4.0	10	12	--	--	g/10 min	ASTM D1238
220°C/10.0 kg	--	--	--	--	28	g/10 min	ISO 1133
230°C/3.8 kg	--	--	--	--	8.0	g/10 min	ISO 1133
熔融体积流量 (MVR) (220°C/10.0 kg)	9.0	20	31	--	--	cm³/10min	ISO 1133



物理性能	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
收缩率							ISO 294-4
--	--	--	--	--	0.40 到 0.70	%	
垂直 ⁵	0.50 到 0.70	--	0.40 到 0.70	--	--	%	
垂直 ⁶	--	0.50	--	--	--	%	
流动 ⁵	0.50 到 0.70	--	0.40 到 0.70	--	--	%	
流动 ⁶	--	0.50	--	--	--	%	
机械性能	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
拉伸模量							
-- ⁷	2400	2400	2400	--	--	MPa	ASTM D638
--	2400	2550	2400	--	--	MPa	ISO 527-2/1
注塑	--	--	--	--	2340	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度							
屈服 ⁷	42.1	47.6	42.7	--	--	MPa	ASTM D638
屈服, 23°C	--	--	--	52.0	--	MPa	ASTM D638
屈服	45.0	50.5	46.0	--	45.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂	--	36.5	--	--	--	MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变							
屈服	2.6	2.6	2.6	--	2.5	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁷	> 15	> 15	> 15	--	--	%	ASTM D638
断裂	> 15	> 15	> 15	--	--	%	ISO 527-2/50
标称拉伸断裂应变	--	20	--	--	--	%	ISO 527-2/50
弯曲模量							
-- ⁸	2400	2400	2400	--	--	MPa	ASTM D790
23°C	--	--	--	2350	--	MPa	ASTM D790
-- ⁹	2400	2600	2400	--	--	MPa	ISO 178
-- ^{9,10}	--	--	--	--	2400	MPa	ISO 178
弯曲应力							
-- ⁹	70.0	75.0	70.0	--	--	MPa	ISO 178
-- ^{9,10}	--	--	--	--	70.0	MPa	ISO 178
屈服, 23°C	--	--	--	70.6	--	MPa	ASTM D790



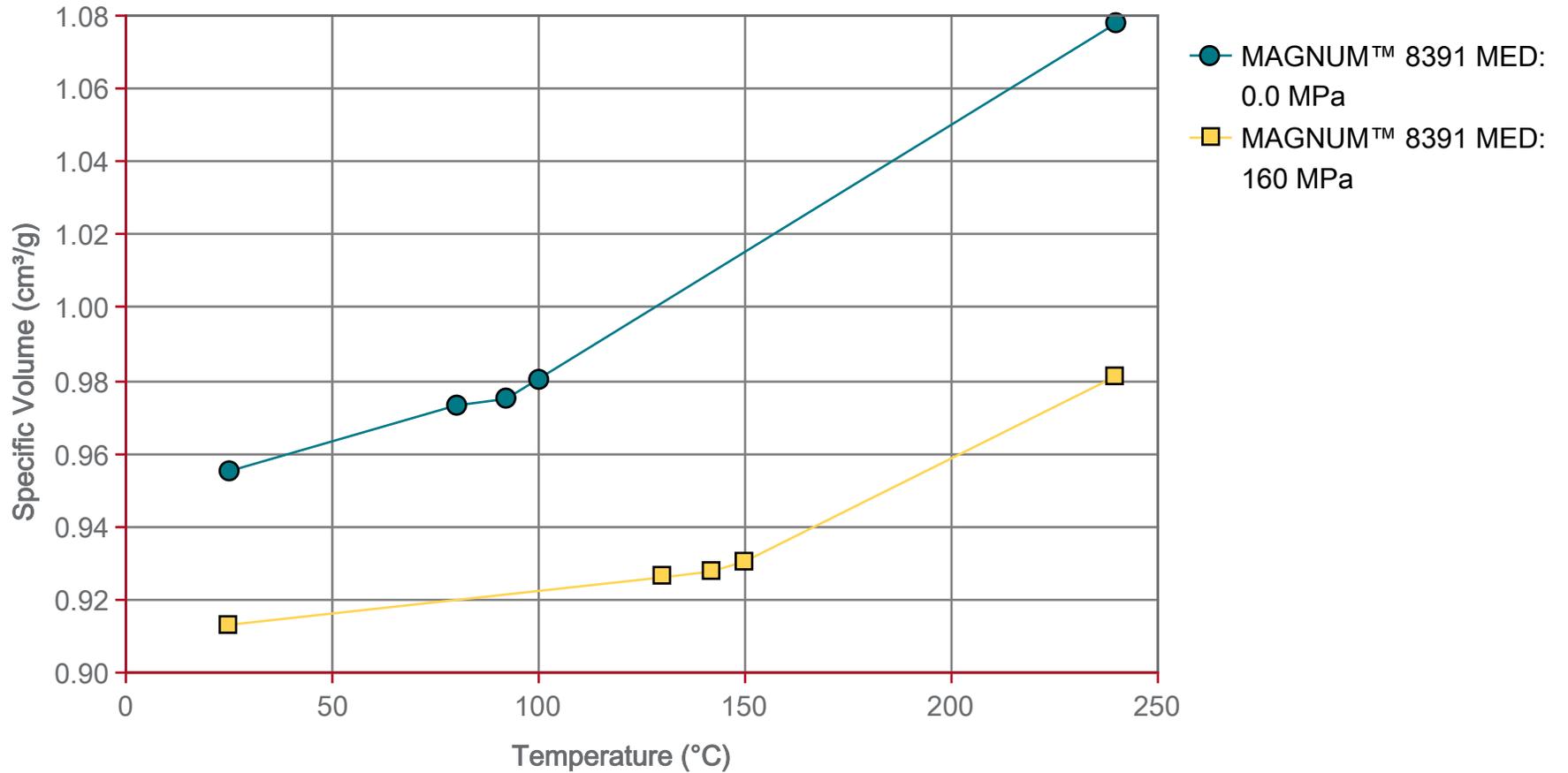
冲击性能	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度							ISO 179/1eA
-30°C	11	7.0	7.0	--	--	kJ/m²	
-30°C, 注塑	--	--	--	--	9.0	kJ/m²	
23°C	20	16	15	--	--	kJ/m²	
23°C, 注塑	--	--	--	--	19	kJ/m²	
简支梁无缺口冲击强度							ISO 179/1eU
-30°C	100	100	90	--	--	kJ/m²	
23°C	130	120	110	--	--	kJ/m²	
悬壁梁缺口冲击强度							
-30°C, 3.20 mm	140	110	110	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 3.20 mm	270	200	200	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 6.40 mm	200	150	150	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 6.35 mm	--	--	--	260	--	J/m	ASTM D256
-30°C	12	7.0	7.0	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C	21	15	15	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
硬度	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级, 23°C, 6.35 mm)	--	--	--	118	--		ASTM D785
球压硬度	102	106	110	--	--	MPa	ISO 2039-1
热性能	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
载荷下热变形温度							
0.45 MPa, 未退火, 6.35 mm	--	--	--	96.0	--	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 退火	102	98.0	98.0	--	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火, 6.35 mm	--	--	--	87.0	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 退火	98.0	94.0	94.0	--	95.0	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度							
--	102	98.9	98.9	--	--	°C	ASTM D1525 ¹¹
--	104	101	--	--	--	°C	ISO 306/B120
--	102	98.0	99.0	--	95.0	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数							ISO 11359-2
流动: 23 到 55°C	8.0E-5	7.8E-5	9.0E-5	--	--	cm/cm/°C	
垂直: 23 到 55°C	--	8.1E-5	--	--	--	cm/cm/°C	



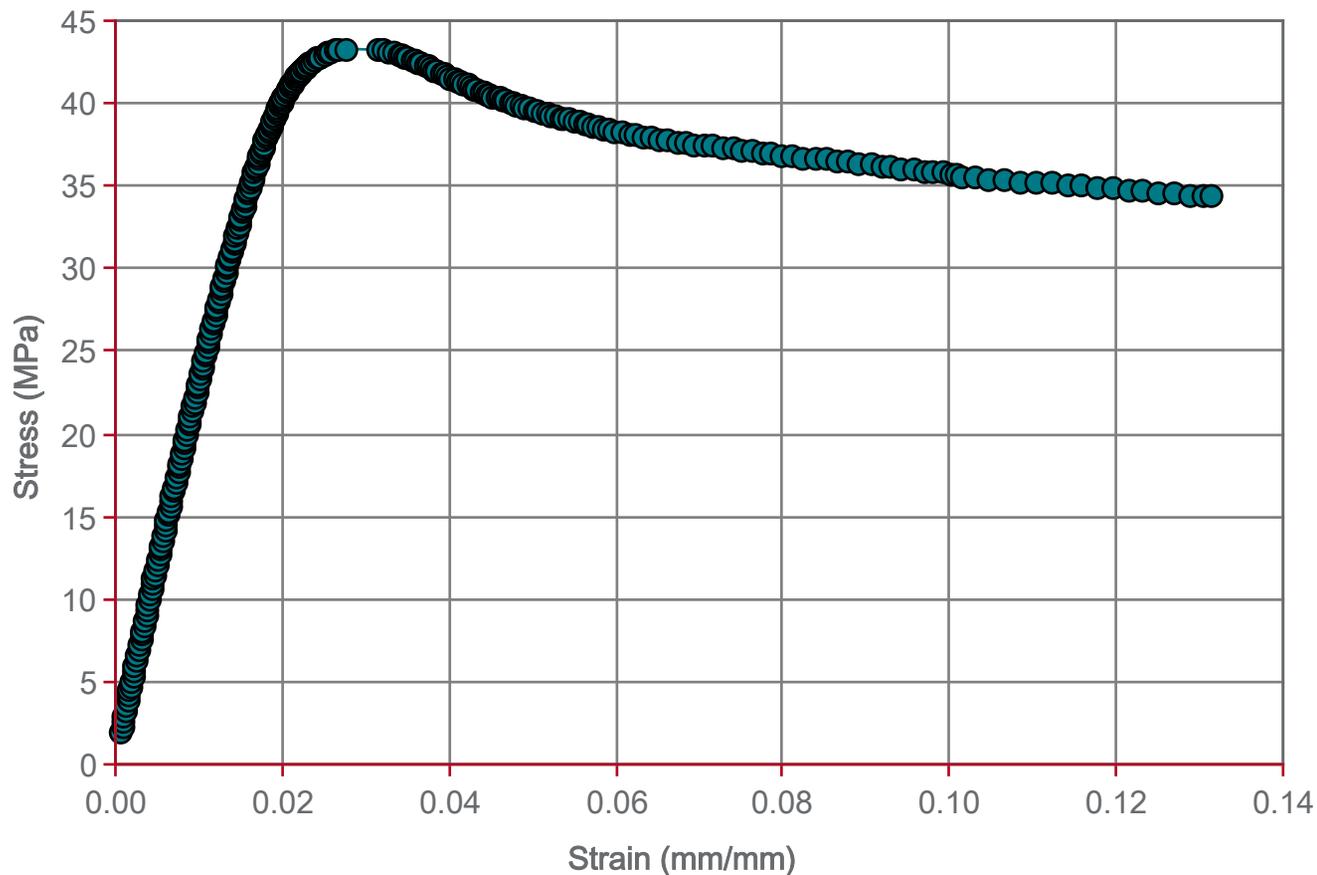
电气性能	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+16	2.0E+17	1.0E+15	--	--	ohms	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+16	2.0E+16	1.0E+15	--	--	ohms-cm	IEC 60093
介电强度 (1.00 mm)	31	--	35	--	--	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率							IEC 60250
100 Hz	3.00	3.04	3.00	--	--		
1 MHz	2.90	2.82	2.90	--	--		
耗散因数							IEC 60250
100 Hz	5.0E-3	5.3E-3	5.0E-3	--	--		
1 MHz	9.0E-3	9.6E-3	9.0E-3	--	--		
漏电起痕指数 (解决方案 A)	600	--	600	--	--	V	IEC 60112
可燃性	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
燃烧速率 ¹² (2.00 mm)	60	--	60	--	--	mm/min	ISO 3795
UL 阻燃等级							UL 94
1.5 mm	--	--	--	HB	--		
1.5 mm ¹³	--	--	--	--	HB		
1.6 mm	HB	HB	--	--	--		
3.0 mm ¹³	--	--	--	--	HB		
灼热丝易燃指数 (2.0 mm)	700	650	700	--	--	°C	IEC 60695-2-12
注射	ELIX™ ABS H604	ELIX™ ABS M205FC	ELIX™ ABS M203FC	POLIMAXX GA850	MAGNUM™ 8391 MED	单位制	测试方法
干燥温度	--	--	--	80 到 85	80 到 90	°C	
干燥时间	--	--	--	2.0	2.0 到 4.0	hr	
加工 (熔体) 温度	240	240	240	190 到 240	--	°C	
模具温度	70	70	70	--	--	°C	
Injection Velocity	14	14	14	--	--	m/min	ISO 294



Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2)



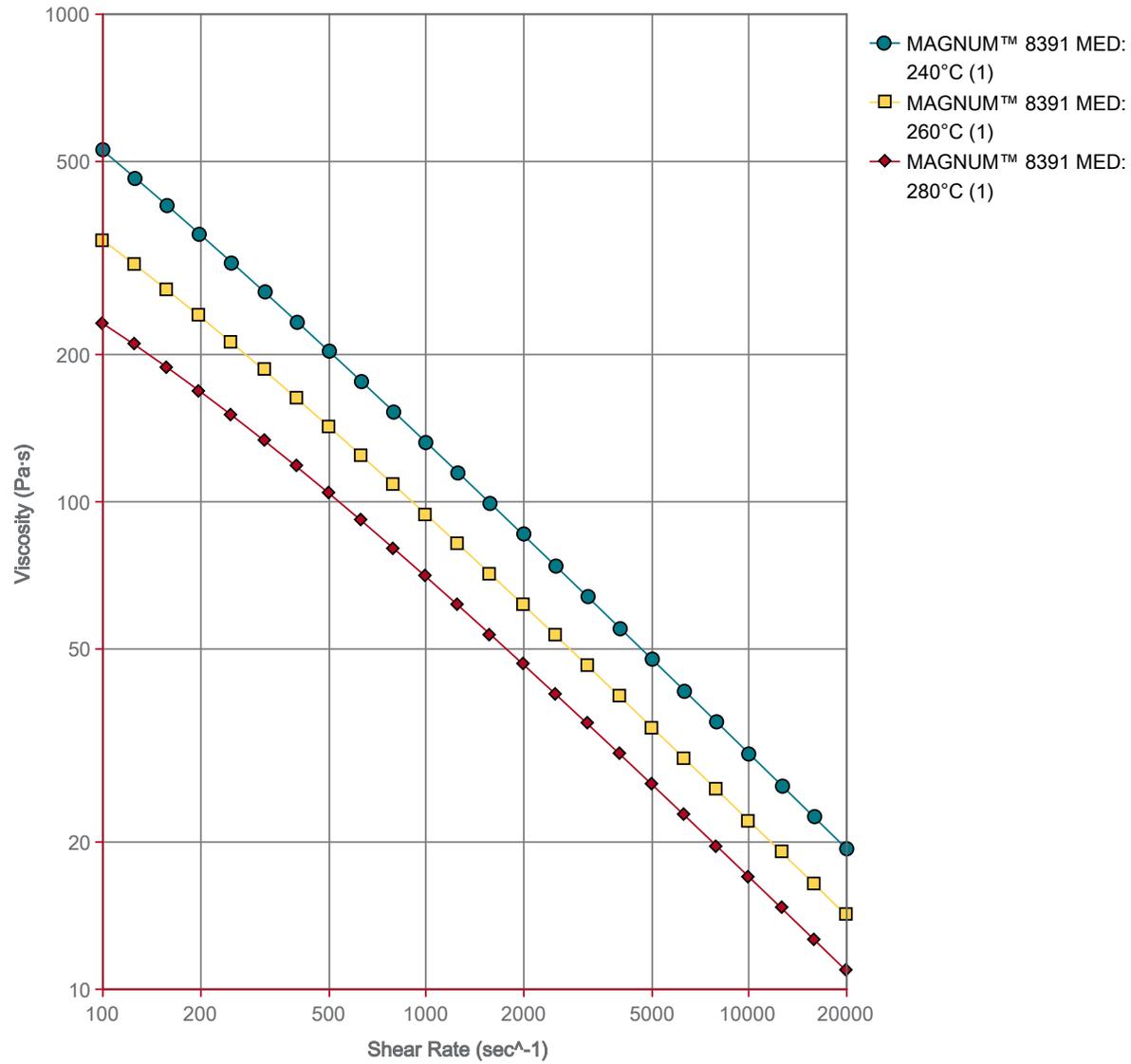
Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638)



● MAGNUM™ 8391 MED:
23.0°C, 51 mm/min



粘度与剪切率 (ASTM D3835)



备注

- ¹ 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。
- ² 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。
- ³ 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.
- ⁴ 一般属性：这些不能被视为规格。
- ⁵ 60x60x2 mm
- ⁶ 150x105x3; 500 bar
- ⁷ 5.0 mm/min
- ⁸ 1.3 mm/min
- ⁹ 2.0 mm/min
- ¹⁰ 3 点
- ¹¹ 速率 A (50°C/h), 载荷 2 (50N)
- ¹² US-FMVSS
- ¹³ 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	
ELIX™ ABS H604	ELIX Polymers, S. L. Tarragona, Spain 电话: +34-977-835438 (EMEA); +1-305-699-3130 (Americas) Web: http://www.elix-polymers.com/
ELIX™ ABS M205FC	ELIX Polymers, S. L. Tarragona, Spain 电话: +34-977-835438 (EMEA); +1-305-699-3130 (Americas) Web: http://www.elix-polymers.com/
ELIX™ ABS M203FC	ELIX Polymers, S. L. Tarragona, Spain 电话: +34-977-835438 (EMEA); +1-305-699-3130 (Americas) Web: http://www.elix-polymers.com/
POLIMAXX GA850	IRPC Public Company Limited , Thailand 电话: +66-2-678-5000 Web: http://www.irpcmarket.com/
MAGNUM™ 8391 MED	Trinseo , USA 电话: 888-789-7661 Web: http://www.trinseo.com/



分销商

ELIX™ ABS H604

AMP FRANCE

电话: +33-3-8920-1390

Web: <http://www.amp.fr/>

供货地区: France

AMP TUNISIA

电话: +216-52-27-21-73

Web: <http://www.amp.fr/>

供货地区: Tunisia

General Polymers Thermoplastic Materials

电话: 248-762-7676

Web: <https://www.gp-materials.com/our-partners>

供货地区: North America

ELIX™ ABS M205FC

AMP FRANCE

电话: +33-3-8920-1390

Web: <http://www.amp.fr/>

供货地区: France

AMP TUNISIA

电话: +216-52-27-21-73

Web: <http://www.amp.fr/>

供货地区: Tunisia

General Polymers Thermoplastic Materials

电话: 248-762-7676

Web: <https://www.gp-materials.com/our-partners>

供货地区: North America

ELIX™ ABS M203FC

AMP FRANCE

电话: +33-3-8920-1390

Web: <http://www.amp.fr/>

供货地区: France

AMP TUNISIA

电话: +216-52-27-21-73

Web: <http://www.amp.fr/>

供货地区: Tunisia

General Polymers Thermoplastic Materials

电话: 248-762-7676

Web: <https://www.gp-materials.com/our-partners>

供货地区: North America



POLIMAXX GA850

Advanced Plastics, Inc

电话: 847-550-5556

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

供货地区: Mexico, North America, South 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

PolySource

电话: 866-558-5300

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

供货地区: North America

MAGNUM™ 8391 MED

Avient Distribution (formerly PolyOne Distribution)*Avient Distribution is a global distribution company. Contact Avient Distribution for availability of individual products by country.*

电话: +1-888-502-0951 (USA); +86-21-6028-4805 (China)

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

供货地区: Global

Channel Prime Alliance

电话: 800-247-8038

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

供货地区: North America

Entec Polymers

电话: 833-319-0299

Web: https://www.entecpolymers.com/?utm_source=ul&utm_medium=paid%20association&utm_campaign=entec%20%7C%20entec%20%20%7C%20where%20to%20buy

供货地区: North America

Osterman & Company

电话: 800-914-4437

Web: <http://www.osterman-co.com/>

供货地区: North America

PolySource

电话: 866-558-5300

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

供货地区: North America

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



Tex-Co Resin Distribution, Inc.
电话: 877-908-3926
Web: <http://www.texcoresin.com/>
供货地区: North America

