

产品比较

Technical Data

产品说明			
XENOY™ Resin HTX575 - Americas	XENOY HTX575 is a 30% high strength glass fiber reinforced resin with excellent strength, stiffness and heat resistance. Applications include injection molded parts that need to survive e-coating and subsequent baking processes up to about 200° Celsius, EV electric vehicle components, FEM & GOR, structures and grill shutters.		
VALOX™ Resin 508 - Asia	30% GR PBT+PC. Excellent mechanical and thermal performance. Non-flame retardant. Reduced warpage characteristics. Applications same as VALOX 420.		
VALOX™ FR Resin 553 - Europe	VALOX 553 is a 30% glass filled flame retardant Polybutylene Terephthalate/Polycarbonate (PBT/PC) injection moldable grade. It has excellent chemical resistance and a UL94V0@0.86mm and 5VA@2.3mm flame rating. This is a good candidate for applications needing reduced shrinkage/warpage including appliance handles, spotlights, electric motors, and pump housings		
总览	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe
生产商/供应商	• SABIC	• SABIC	• SABIC
通用符号	• PC+PBT	• PC+PBT	• PC+PBT
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
UL 黄卡 1	--	• E45587-236817 • E207780-643579	• E45329-236627
搜索 UL 黄卡	• SABIC • XENOY™ Resin	• SABIC • VALOX™ Resin	• SABIC
供货地区	• 北美洲 • 拉丁美洲	• 亚太地区	• 欧洲
用途	• Electric Vehicle Applications • Heavy Transportation • Recreational Vehicle Applications • 汽车的发动机罩下的零件 • 汽车领域的应用	• Heavy Transportation • Material Handling • Water Management • 草坪和园林设备 • 电气/电子应用领域 • 电气元件 • 电器用具 • 电子显示器 • 工业应用 • 航空航天应用 • 建筑应用领域 • 汽车的发动机罩下的零件 • 汽车内部零件 • 汽车外部零件 • 汽车照明 • 室外应用 • 医疗/护理用品 • 照明应用	• Electric Vehicle Applications • Energy Storage • Material Handling • Rail Applications • Water Management • 电气/电子应用领域 • 电气元件 • 电器用具 • 电子显示器 • 建筑应用领域 • 军事应用 • 汽车的发动机罩下的零件 • 汽车内部零件 • 汽车外部零件 • 医疗/护理用品 • 照明应用

总览	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe		
汽车要求	--	• CHRYSLER MS-DB-400 CPN2892 Color: 黑色 • CHRYSLER MS-DB-400 CPN2896 Color: 无匹配颜色 • FORD WSK-M4D790-A • GM GMP.PBT.009 • GM GMW15702-022691 PBT+PC-GF30 Color: Natural • GM GMW15702-022691 PBT+PC-GF30 Color: White	--		
Also Available In	--	• Europe • Latin America • North America	• Asia Pacific • Latin America • North America		
物理性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
密度 / 比重					
--	1.54	1.50	1.59	g/cm³	ASTM D792
--	1.54	--	1.58	g/cm³	ISO 1183
特定体积	--	0.660	--	cm³/g	ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (266°C/5.0 kg)	50	--	40	g/10 min	ASTM D1238
熔融体积流量 (MVR)					ISO 1133
250°C/2.16 kg	12	--	7.0	cm³/10min	
250°C/5.0 kg	30	--	20	cm³/10min	
265°C/5.0 kg	40	--	30	cm³/10min	
收缩率					内部方法
垂直 ³	0.50 到 1.0	--	0.50 到 0.90	%	
流动 ³	0.30 到 0.70	--	0.40 到 0.60	%	
垂直: 1.50 到 3.20 mm	--	0.40 到 0.60	--	%	
流动: 1.50 到 3.20 mm	--	0.30 到 0.50	--	%	
流动: 3.20 mm	--	--	0.50	%	
垂直: 3.20 到 4.60 mm	--	0.60 到 0.90	--	%	
流动: 3.20 到 4.60 mm	--	0.50 到 0.80	--	%	
吸水率					
24 hr, 23°C, 50% RH	--	--	0.070	%	ASTM D570
24 hr, 23°C	--	0.060	--	%	ASTM D570
饱和, 23°C	0.26	--	0.26	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.060	--	0.070	%	ISO 62
室外适用性	--	f2	--		UL 746C

产品比较

+135-3858-6433 (GuangDong)
+188-1699-6168 (ShangHai)
+852-6957-5415 (HongKong)

PROSPECTOR®
www.ulprospector.com

机械性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
拉伸模量					
-- ⁴	10000	--	10700	MPa	ASTM D638
--	10000	--	11000	MPa	ISO 527-1/1
抗张强度					
屈服 ⁵	140	--	140	MPa	ASTM D638
屈服	135	--	135	MPa	ISO 527-2/5
断裂 ⁵	140	110	110	MPa	ASTM D638
断裂	135	--	135	MPa	ISO 527-2/5
伸长率					
屈服 ⁵	3.0	--	2.0	%	ASTM D638
屈服	2.0	--	2.0	%	ISO 527-2/5
断裂 ⁵	3.0	--	3.0	%	ASTM D638
断裂	2.0	--	2.0	%	ISO 527-2/5
弯曲模量					
50.0 mm 跨距 ⁶	7900	6890	9400	MPa	ASTM D790
-- ⁷	8300	--	9500	MPa	ISO 178
弯曲应力					
-- ^{7,8}	200	--	200	MPa	ISO 178
-- ^{7,9}	210	--	205	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁶	190	--	179	MPa	ASTM D790
断裂, 50.0 mm 跨距 ⁶	190	189	179	MPa	ASTM D790
弯曲应变 - at Break ¹⁰	3.0	--	3.0	%	ISO 178
冲击性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度					
-30°C ¹¹	6.0	--	8.0	kJ/m²	ISO 179/1eA
-30°C	12	--	11	kJ/m²	ISO 179/2C
23°C ¹¹	7.0	--	8.0	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	12	--	11	kJ/m²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度					
-30°C ¹¹	55 kJ/m²	--	无断裂		ISO 179/1eU
-30°C	60	--	55	kJ/m²	ISO 179/2U
23°C ¹¹	50 kJ/m²	--	无断裂		ISO 179/1eU
23°C	65	--	60	kJ/m²	ISO 179/2U

冲击性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度					
-30°C	100	80	90	J/m	ASTM D256
0°C	100	--	95	J/m	ASTM D256
23°C	100	90	85	J/m	ASTM D256
-30°C ¹²	10	--	9.0	kJ/m²	ISO 180/1A
0°C ¹²	11	--	10	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	11	--	10	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击					
-30°C	880	--	770	J/m	ASTM D4812
23°C	880	640	640	J/m	ASTM D4812
-30°C ¹²	55	--	52	kJ/m²	ISO 180/1U
23°C ¹²	55	--	53	kJ/m²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击					ASTM D3763
23°C, Energy at Peak	--	6.00	--	J	
23°C, Total Energy	--	8.00	8.00	J	
Reverse Notch Izod Impact ¹² (23°C, 4.00 mm)	--	--	45.0	kJ/m²	ISO 180/1C
硬度	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
洛氏硬度					
R 级	--	119	--		ASTM D785
R 计秤	125	--	118		ISO 2039-2
球压硬度 (H 358/30)	125	--	132	MPa	ISO 2039-1
热性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
载荷下热变形温度					
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	220	--	203	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	--	215	--	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 4.00 mm, 100 mm 跨距 ¹³	220	--	205	°C	ISO 75-2/Be
0.45 MPa, 未退火, 4.00 mm, 64.0 mm 跨距 ¹²	220	--	202	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	205	--	138	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	--	176	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm, 100 mm 跨距 ¹³	210	--	135	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm, 64.0 mm 跨距 ¹²	205	--	140	°C	ISO 75-2/Af

热性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
维卡软化温度					
--	220	--	210	°C	ASTM D1525 ¹⁴ ISO 306/A50 ¹⁴
--	215	--	165	°C	ASTM D1525 ¹⁵ ISO 306/B50 ¹⁵
--	215	--	161	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (123 到 127°C)	通过	--	通过		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数					
流动：-40 到 40°C	--	2.3E-5	2.3E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：60 到 138°C	--	1.6E-5	--	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：-40 到 40°C	2.1E-5	--	1.9E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动：23 到 80°C	3.0E-5	--	2.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动：23 到 150°C	2.0E-5	--	1.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
垂直：-40 到 40°C	--	--	5.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
垂直：-40 到 40°C	7.4E-5	--	7.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
垂直：23 到 80°C	1.2E-4	--	8.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
垂直：23 到 150°C	1.7E-4	--	1.2E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	140	125	125	°C	UL 746B
RTI Imp	140	110	110	°C	UL 746B
RTI	140	125	125	°C	UL 746B
电气性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15	--	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
体积电阻率					
--	> 1.0E+15	5.9E+16	> 1.0E+15	ohms·cm	ASTM D257
--	> 1.0E+15	--	> 1.0E+15	ohms·cm	IEC 60093
介电强度					
0.800 mm, in Oil	26	--	28	kV/mm	ASTM D149
1.60 mm, in Oil	24	29	25	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Air	--	24	--	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Oil	18	--	15	kV/mm	ASTM D149
0.800 mm, 在油中	26	--	28	kV/mm	IEC 60243-1
1.60 mm, 在油中	24	--	24	kV/mm	IEC 60243-1
3.20 mm, 在油中	15	--	15	kV/mm	IEC 60243-1

电气性能	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
介电常数					
100 Hz	--	3.60	--		ASTM D150
1 MHz	--	3.60	--		ASTM D150
50 Hz	3.30	--	3.40		IEC 60250
60 Hz	3.30	--	3.40		IEC 60250
1 MHz	3.10	--	3.30		IEC 60250
耗散因数					
100 Hz	--	1.4E-3	--		ASTM D150
1 MHz	--	0.020	--		ASTM D150
50 Hz	1.6E-3	--	1.0E-3		IEC 60250
60 Hz	1.6E-3	--	1.0E-3		IEC 60250
1 MHz	0.014	--	7.0E-3		IEC 60250
2.45 GHz	--	--	0.020		IEC 60250
耐电弧性 ¹⁶	PLC 5	PLC 6	PLC 6		ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 0	PLC 4	PLC 3		UL 746A
漏电起痕指数					IEC 60112
--	250	--	225	V	
解决方案 B	--	--	125	V	
针焰试验 ¹⁷ (1.50 mm)	--	--	通过		IEC 60695-2-2
高电弧燃烧指数(HAI) ¹⁸	PLC 1	PLC 3	PLC 3		UL 746A
高压电弧抗点燃指数 (HVAR) (PLC)	PLC 1	PLC 2	PLC 4		UL 746A
热丝引燃 (HWI)	PLC 1	PLC 1	PLC 1		UL 746A
可燃性	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
UL 阻燃等级					UL 94
0.8 mm, Testing by SABIC	HB	--	--		
1.5 mm	--	HB	--		
6.0 mm, Testing by SABIC	HB	--	--		
0.9 mm	--	--	V-0		
2.3 mm	--	--	5VA		
灼热丝易燃指数 (1.0 mm)	750	--	960	°C	IEC 60695-2-12
极限氧指数	--	--	34	%	ISO 4589-2
充模分析	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
熔体粘度 (260°C, 1500 sec^-1)	150	--	200	Pa·s	ISO 11443

补充信息	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	测试方法
填充物	30	--	30	%	ASTM D229
注射	XENOY™ Resin HTX575 - Americas	VALOX™ Resin 508 - Asia	VALOX™ FR Resin 553 - Europe	单位制	
干燥温度	110 到 120	120	110 到 120	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	3.0 到 4.0	2.0 到 4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	0.020	0.020	%	
建议注射量	--	40 到 80	--	%	
料斗温度	40 到 60	--	40 到 60	°C	
料筒后部温度	230 到 245	240 到 255	230 到 245	°C	
料筒中部温度	240 到 255	245 到 260	240 到 255	°C	
料筒前部温度	245 到 265	250 到 265	245 到 265	°C	
射嘴温度	240 到 260	245 到 260	240 到 260	°C	
加工 (熔体) 温度	250 到 270	250 到 265	250 到 270	°C	
模具温度	40 到 100	65 到 90	40 到 100	°C	
背压	--	0.300 到 0.700	--	MPa	
螺杆转速	--	50 到 80	--	rpm	
排气孔深度	--	0.025 到 0.038	--	mm	
注射说明					
VALOX™ Resin 508 - Asia		• Drying Time (Cumulative): 12 hr			

备注

- ¹ 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。
- ² 一般属性：这些不能被视为规格。
- ³ Tensile Bar
- ⁴ 5.0 mm/min
- ⁵ 类型 1, 5.0 mm/min
- ⁶ 1.3 mm/min
- ⁷ 2.0 mm/min
- ⁸ at Break
- ⁹ at Yield
- ¹⁰ 2 mm/min
- ¹¹ 80*10*4 sp=62mm
- ¹² 80*10*4 mm
- ¹³ 120*10*4 mm
- ¹⁴ 速率 A (50°C/h), 压力 1 (10N)
- ¹⁵ 速率 A (50°C/h), 载荷 2 (50N)
- ¹⁶ 钨电极
- ¹⁷ 10 sec
- ¹⁸ Surface



购买地点

供应商	
XENOY™ Resin HTX575 - Americas	SABIC Web: http://www.sabic.com/
VALOX™ Resin 508 - Asia	SABIC Web: http://www.sabic.com/
VALOX™ FR Resin 553 - Europe	SABIC Web: http://www.sabic.com/

分销商

XENYO™ Resin HTX575 - Americas

Bamberger Polymers, Inc.*Bamberger Polymers is a global distribution company. Contact Bamberger Polymers for availability of individual products by country.*

电话: 516-622-3600

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

供货地区: Canada, Mexico, United States

Nexeo Plastics*Nexeo Plastics is leading global resin distributor with the technical resources you need to overcome material challenges. Visit us on the web at www.nexeoplastics.com.*

电话: 833-446-3936

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

供货地区: North America

广州三聚化工科技有限公司

电话: +86-20-3466-7988

Web: <http://3polymer.com>

供货地区: China

VALOX™ Resin 508 - Asia

广州三聚化工科技有限公司

电话: +86-20-3466-7988

Web: <http://3polymer.com>

供货地区: China

VALOX™ FR Resin 553 - Europe

AECTRA

电话: +33-4-72-54-36-42

Web: <https://www.aectra.fr/>

供货地区: Bulgaria, Romania

AGI-Augusto Guimarães & Irmão

电话: +351-22753-7400

Web: <https://www.agi.pt/en/>

供货地区: Portugal

GRÄSSLIN

电话: +49-7721-4040-261

Web: <https://www.graesslin-kunststoffe.de>

供货地区: Germany

Guzmán Polymers

电话: +34-963-992-400

Web: <https://www.guzmanglobal.com/en/productos/plastics/>

供货地区: Italy, Spain, Turkey

Lenorplastics

电话: +41-61-706-11-11

Web: <https://www.lenorplastics.ch>

供货地区: Switzerland

Plastoplan

电话: +43-1-25040-0

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

供货地区: Austria, Czech Republic, Hungary, Slovakia

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: France

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

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

电话: +32-11-57-95-57

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

供货地区: Belgium, Netherlands, South Africa

广州三聚化工科技有限公司

电话: +86-20-3466-7988

Web: <http://3polymer.com>

供货地区: China