

Technical Data				
产品说明				
Texin® 4210	Texin 4210 resin is a blend of polyester-based polyurethane and polycarbonate. This aromatic grade has a Shore hardness of approximately 70D. It can be processed by injection molding, extrusion, or blow molding.			
XYLEX™ X8300 resin	PC+Polyester, UV Stabilized, Transparent			
XENOY™ CL101 resin	Xenoy CL101 is an unfilled, impact modified PC/PBT blend with excellent solvent resistance and low-temperature ductility. It has a proven track record in off-line painted exterior automotive applications. ISO1043: PC+PBT-I.			
XYLEX™ X7300CL resin	PC+ POLYESTER unreinforced alloy developed for optical or lense market. Chemical resistance.			
总体	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin
生产商/供应商	• Covestro - PUR	• SABIC Innovative Plastics	• SABIC Innovative Plastics Europe	• SABIC Innovative Plastics
通用符号	• PC+TPU	• PC+聚酯	• PC+PBT	• PC+聚酯
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
资料 ¹	• Processing - Extrusion (English) • Processing - Injection Molding (English) • Technical Datasheet (English)	• Technical Datasheet	• Technical Datasheet	• Technical Datasheet
UL 黄卡 ²	--	• E121562-220772	--	• E121562-100791416
搜索 UL 黄卡	• Covestro - PUR • Texin®	• SABIC Innovative Plastics • XYLEX™	• SABIC Innovative Plastics Europe • XENOY™	• SABIC Innovative Plastics • XYLEX™
供货地区	• 北美洲	• 北美洲	• 欧洲	• 北美洲
添加剂	--	• 紫外线稳定剂	• 冲击改性剂	--
特性	• 刚性，高 • 抗撞击性，高 • 耐低温	--	• 冲击改性 • 抗溶剂性 • 可喷涂的 • 延展性	• 耐化学性良好
用途	• 汽车防撞杆 • 汽车领域的应用	--	• 汽车外部零件	• 镜头
RoHS 合规性	--	--	• RoHS 合规	--
外观	--	• 清晰/透明	--	--



总体	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin		
加工方法	- 吹塑成型 - 挤出 - 注射成型	注射成型	注射成型	注射成型		
多点数据	--	- Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM E831) - Flexural DMA (ASTM D4065) - Shear DMA (ASTM D4065) - Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417) - Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638) - Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM E1530) - Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)	--	--		
物理性能	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
比重						
--	1.21	1.20	1.22	1.20	g/cm³	ASTM D792
--	1.21	1.17	1.22	1.18	g/cm³	ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率)						ASTM D1238
250°C/5.0 kg	--	--	14	--	g/10 min	
265°C/2.16 kg	--	15	--	21	g/10 min	
300°C/1.2 kg	--	--	--	44	g/10 min	
溶化体积流率 (MVR)						ISO 1133
250°C/5.0 kg	--	--	13.0	--	cm³/10min	
265°C/2.16 kg	--	15.0	--	20.0	cm³/10min	
300°C/1.2 kg	--	--	--	42.0	cm³/10min	
收缩率						
流动 ⁴	--	--	0.70 到 1.1	--	%	内部方法
流动 : 2.54 mm	0.80	--	--	--	%	ASTM D955
流动 : 3.20 mm	--	0.50 到 0.80	--	0.40 到 0.80	%	内部方法
横向流动 ⁴	--	--	0.70 到 1.1	--	%	内部方法
横向流动 : 2.54 mm	0.80	--	--	--	%	ASTM D955
横向流动 : 3.20 mm	--	0.40 到 0.60	--	0.50 到 0.70	%	内部方法
横向流量 : 2.54 mm	0.80	--	--	--	%	ISO 2577
流量 : 2.54 mm	0.80	--	--	--	%	ISO 2577



物理性能	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
吸水率						ISO 62
饱和, 23°C	--	0.050	0.50	0.50	%	
平衡, 23°C, 50% RH	--	0.20	0.15	0.12	%	
机械性能	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
拉伸模量						
-- 5	--	1520	2050	1840	MPa	ASTM D638
--	--	1600	2050	1900	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度						
屈服 6	--	47.0	53.0	49.0	MPa	ASTM D638
屈服	--	55.0	52.0	55.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 6	--	46.0	49.0	52.0	MPa	ASTM D638
断裂	--	54.0	44.0	55.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率						
屈服 6	--	5.0	4.5	5.0	%	ASTM D638
屈服	--	> 5.0	4.5	5.0	%	ISO 527-2/50
断裂 6	--	150	50	150	%	ASTM D638
断裂	--	> 200	50	> 150	%	ISO 527-2/50
弯曲模量						
50.0 mm 跨距 7	--	1680	2000	1940	MPa	ASTM D790
23°C	700	--	--	--	MPa	ASTM D790 ISO 178
-- 8	--	1700	2000	2000	MPa	ISO 178
弯曲应力						
-- 8, 9	--	--	75.0	--	MPa	ISO 178
-- 8, 10	--	78.0	--	71.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 7	--	71.0	75.0	83.0	MPa	ASTM D790
泰伯耐磨性						
1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮	--	--	30.0	--	mg	内部方法
1000 Cycles, 1000 g, H-18 转轮	65.0	--	--	--	mg	ASTM D1044
1000 Cycles, 1000 g, H-18 转轮	65.0	--	--	--	mg	ISO 4649
弹性体	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
抗张强度 (屈服)	40.0	--	--	--	MPa	ASTM D412 ISO 37
伸长率 (断裂)	130	--	--	--	%	ASTM D412 ISO 37



弹性体	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
撕裂强度						
-- 11	158	--	--	--	kN/m	ASTM D624
--	160	--	--	--	kN/m	ISO 34-1
巴肖氏弹性	45	--	--	--	%	ASTM D2632
冲击性能	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度						
-30°C 12	--	--	25	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
-30°C	--	--	20	--	kJ/m²	ISO 179/2C
-20°C	--	--	25	--	kJ/m²	ISO 179/2C
23°C 12	--	10	58	11	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	--	--	30	--	kJ/m²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度 12						ISO 179/1eU
-30°C	--	--	无断裂	--		
23°C	--	--	无断裂	--		
悬壁梁缺口冲击强度						
-30°C	--	73	450	56	J/m	ASTM D256
-30°C, 3.18 mm	53	--	--	--	J/m	ASTM D256
0°C	--	--	600	--	J/m	ASTM D256
23°C	--	1100	630	660	J/m	ASTM D256
23°C, 3.18 mm	850	--	--	--	J/m	ASTM D256
-40°C 13	--	--	25	--	kJ/m²	ISO 180/1A
-30°C 13	--	7.0	35	7.0	kJ/m²	ISO 180/1A
-10°C 13	--	5.0	--	5.0	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C 13	--	8.0	50	10	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 13						ISO 180/1U
-30°C	--	--	无断裂	--		
23°C	--	--	无断裂	--		
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	--	95.0	--	95.0	J	ASTM D3763
硬度	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
洛氏硬度 (L 计秤)	--	--	89	--		ISO 2039-2
肖氏硬度						
邵氏 D	70	--	--	--		ASTM D2240 ISO 868
邵氏 D, 10 秒	--	74	--	--		ASTM D2240
球压硬度 (H 358/30)	--	--	82.0	--	MPa	ISO 2039-1



热性能	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
载荷下热变形温度						
0.45 MPa, 未退火	98.0	--	--	--	°C	ASTM D648 ISO 75-2/B
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	--	79.0	--	102	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁴	--	--	105	--	°C	ISO 75-2/Be
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁵	--	--	105	--	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火	59.0	--	--	--	°C	ASTM D648 ISO 75-2/A
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	--	75.0	83.0	88.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁴	--	80.0	83.0	90.0	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁵	--	78.0	83.0	92.0	°C	ISO 75-2/Af
脆化温度	< -68.0	--	--	--	°C	ASTM D746 ISO 974
玻璃转化温度	-35.0	--	--	--	°C	DMA
维卡软化温度						
--	--	91.0	120	108	°C	ASTM D1525 ¹⁶
--	139	--	--	--	°C	ASTM D1525 ¹⁷ ISO 306/50 ¹⁷
--	--	--	155	--	°C	ISO 306/A50
--	--	--	120	107	°C	ISO 306/B50
--	--	96.0	123	106	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test						IEC 60695-10-2
75°C	--	--	通过	--		
85°C ¹⁸	--	通过	--	--		
线形热膨胀系数						
流动	1.0E-4	--	--	--	cm/cm/°C	ASTM D696
流动: -40 到 40°C	--	1.1E-4	9.0E-5	1.2E-4	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: -40 到 40°C	--	1.1E-4	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动: 23 到 60°C	--	9.0E-5	--	8.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动: 23 到 80°C	--	--	9.0E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	--	1.1E-4	9.5E-5	1.1E-4	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	--	1.1E-4	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: 23 到 60°C	--	9.0E-5	--	8.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: 23 到 80°C	--	--	9.5E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	--	0.23	0.18	--	W/m/K	ISO 8302



电气性能	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
表面电阻率						
--	--	> 1.0E+15	--	--	ohms	ASTM D257
--	--	--	> 1.0E+15	--	ohms	IEC 60093
体积电阻率						
--	--	> 1.0E+15	--	--	ohms·cm	ASTM D257
--	--	--	> 1.0E+14	--	ohms·cm	IEC 60093
介电强度						IEC 60243-1
1.00 mm ¹⁹	--	--	18	--	kV/mm	
3.20 mm, 在油中	--	--	17	--	kV/mm	
相对电容率						IEC 60250
50 Hz	--	--	3.30	--		
60 Hz	--	--	3.30	--		
1 MHz	--	--	3.30	--		
耗散因数						IEC 60250
50 Hz	--	--	2.0E-3	--		
60 Hz	--	--	2.0E-3	--		
1 MHz	--	--	0.020	--		
相比耐漏电起痕指数(CTI)	--	PLC 0	--	--		UL 746
可燃性	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
UL 阻燃等级						UL 94
1.5 mm, Testing by SABIC	--	--	HB	--		
3.0 mm	--	V-2	--	V-2		
灼热丝易燃指数 (1.0 mm)	--	750	--	--	°C	IEC 60695-2-12
光学性能	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
折射率	--	1.539	--	--		ISO 489
透射率 (2540 μm)	--	88.0	--	88.0	%	ASTM D1003
雾度 (2540 μm)	--	1.0	--	2.0	%	ASTM D1003



补充信息	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	测试方法
Compressive Load						ASTM D575
10% Deflection	31.7	--	--	--	MPa	
15% Deflection	41.4	--	--	--	MPa	
2% Deflection	3.45	--	--	--	MPa	
20% Deflection	56.5	--	--	--	MPa	
25% Deflection	68.9	--	--	--	MPa	
5% Deflection	13.8	--	--	--	MPa	
50% Deflection	130	--	--	--	MPa	
注射	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制	
干燥温度						
--	--	66 到 77	90 到 100	82 到 93	°C	
热风干燥机	115 到 120	--	--	--	°C	
干燥时间						
--	--	3.0 到 5.0	2.0 到 4.0	3.0 到 5.0	hr	
热风干燥机	2.0	--	--	--	hr	
干燥时间，最大	--	8.0	--	8.0	hr	
建议的最大水分含量	< 0.030	0.020	0.020	0.020	%	
建议注射量	40 到 80	40 到 80	--	40 到 80	%	
建议的最大回制料比例	20	--	--	--	%	
料斗温度	--	--	40 到 60	--	°C	
料简后部温度	221 到 232	238 到 249	230 到 250	238 到 249	°C	
料简中部温度	227 到 238	238 到 260	240 到 265	243 到 266	°C	
料简前部温度	227 到 238	243 到 266	250 到 270	249 到 271	°C	
射嘴温度	227 到 241	243 到 266	250 到 265	249 到 271	°C	
加工（熔体）温度	232 到 238	243 到 266	255 到 270	249 到 271	°C	
模具温度	16 到 43	43 到 60	60 到 80	43 到 60	°C	
注塑压力	41.4 到 103	--	--	--	MPa	
注射速度	慢到中等	--	--	--		
保压	27.6 到 55.2	--	--	--	MPa	
背压	0.345 到 1.38	0.172 到 0.517	--	0.172 到 0.517	MPa	
螺杆转速	40 到 80	20 到 100	--	20 到 100	rpm	
锁模力	4.1 到 6.9	--	--	--	kN/cm²	
垫层	< 3.18	--	--	--	mm	
螺杆长径比	20.0:1.0	--	--	--		
螺杆压缩比	2.5:1.0 到 3.0:1.0	--	--	--		



注射	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制
排气孔深度	--	0.013 到 0.020	--	0.013 到 0.020	mm
挤出	Texin® 4210	XYLEX™ X8300 resin	XENOY™ CL101 resin	XYLEX™ X7300CL resin	单位制
干燥温度	115 到 120	--	--	--	°C
干燥时间	2.0	--	--	--	hr
料筒1区温度	210 到 227	--	--	--	°C
料筒2区温度	216 到 232	--	--	--	°C
料筒3区温度	216 到 238	--	--	--	°C
熔体温度	232 到 243	--	--	--	°C
口模温度	221 到 243	--	--	--	°C

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

一般属性：这些不能被视为规格。
- 4

Tensile Bar
- 5

50 mm/min
- 6

类型 1, 50 mm/min
- 7

1.3 mm/min
- 8

2.0 mm/min
- 9

Yield
- 10

Break
- 11

C 模具
- 12

80*10*4 sp=62mm
- 13

80*10*4
- 14

120*10*4 mm
- 15

80*10*4 mm
- 16

标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)
- 17

速率 A (50°C/h)
- 18

Approximate maximum
- 19

Short-Time

