

Technical Data

产品说明			
Bayblend® FR3011	(PC+ABS)-Blend; flame retardant; easy flowing; Vicat/B 120 temperature = 118°C; good heat resistance; UL recognition 94 V-0 at 1.5 mm; glow wire temperature (GWFI): 960°C at 2.0 mm; good light stability		
TAIRILOY® AC3100	Self Extinguishing Grade CHARACTERISTICS: Flame retardant Cl, Br, Sb free.		
TAIRILOY® AC3100AF	Self Extinguishing Grade CHARACTERISTICS: High flow, Flame retardant Cl, Br, Sb free.		
总览	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF
生产商/供应商	• Covestro - Polycarbonates	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation
通用符号	• PC+ABS	• PC+ABS	• PC+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
资料 ¹	• Technical Datasheet (English)	• Processing (English) • Technical Datasheet (English)	• Processing (English) • Technical Datasheet (English)
UL 黄卡 ²	• E41613-486030	• E162823-318720	--
搜索 UL 黄卡	• Covestro - Polycarbonates • Bayblend®	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation • TAIRILOY®	• Formosa Chemicals & Fibre Corporation • TAIRILOY®
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区	• 北美洲 • 欧洲 • 亚太地区	• 北美洲 • 欧洲 • 亚太地区
添加剂	• 阻燃性	--	• 阻燃性
特性	• 光稳定 • 良好的流动性 • 耐热性，高 • 阻燃性	• Chlorine Free • 无锑 • 无溴 • 自熄 • 阻燃性	• Chlorine Free • 流动性高 • 无锑 • 无溴 • 自熄 • 阻燃性
机构评级	--	• EC 1907/2006 (REACH)	• EC 1907/2006 (REACH)
RoHS 合规性	• RoHS 合规	• RoHS 合规	• RoHS 合规
UL 文件号	--	• E162823	• E162823
加工方法	--	• 注射成型	--

物理性能	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
密度 / 比重					
-- 4	--	1.18	1.18	g/cm³	ASTM D792
23°C	1.19	1.18	1.18	g/cm³	ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率)					ASTM D1238 ISO 1133
240°C/5.0 kg	--	25	50	g/10 min	
260°C/2.16 kg	--	17	35	g/10 min	
熔融体积流量 (MVR) (240°C/5.0 kg)	17	--	--	cm³/10min	ISO 1133
收缩率					
流动 : 3.20 mm	--	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	%	ASTM D955
垂直 : 240°C, 3.00 mm ⁵	0.50 到 0.70	--	--	%	ISO 2577
流动 : 240°C, 3.00 mm ⁵	0.50 到 0.70	--	--	%	ISO 2577
3.20 mm	--	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	%	ISO 2577
吸水率					ISO 62
饱和, 23°C	0.50	--	--	%	
平衡, 23°C, 50% RH	0.20	--	--	%	
机械性能	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	2600	--	--	MPa	ISO 527-1/1
拉伸应力					
屈服, 23°C	65.0	--	--	MPa	ISO 527-2/50
断裂, 23°C	50.0	--	--	MPa	ISO 527-2/50
23°C	--	60.0	57.0	MPa	ASTM D638 ISO 527-2
拉伸应变					ISO 527-2/50
屈服, 23°C	4.0	--	--	%	
断裂, 23°C	> 50	--	--	%	
弯曲模量 (23°C)	--	2450	2350	MPa	ASTM D790 ISO 178
弯曲强度 (23°C)	--	94.0	95.0	MPa	ASTM D790 ISO 178

冲击性能	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
简支梁无缺口冲击强度 ⁶ (23°C)	--	44	23	kJ/m²	ISO 179
悬壁梁缺口冲击强度					ISO 180/A
-30°C	10	--	--	kJ/m²	
23°C	12	--	--	kJ/m²	
无缺口悬臂梁冲击					
23°C, 3.18 mm	--	420	--	J/m	ASTM D4812
23°C, 3.20 mm	--	--	400	J/m	ASTM D4812
23°C	无断裂	--	--		ISO 180
硬度	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
洛氏硬度					
R 级, 23°C	--	118	116		ASTM D785
R 计秤, 23°C	--	118	116		ISO 2039-2
热性能	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
载荷下热变形温度					
0.45 MPa, 未退火	108	--	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火 ⁷	--	90.0	--	°C	ASTM D648 ISO 75-2/A
1.8 MPa, 未退火, 6.35 mm	--	--	88.0	°C	ASTM D648 ISO 75-2/A
1.8 MPa, 未退火	98.0	--	--	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度					
--	--	107	102	°C	ASTM D1525 ⁸ ISO 306/A ⁸
--	118	--	--	°C	ISO 306/B120
--	116	--	--	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数					ISO 11359-2
流动 : 23 到 55°C	7.0E-5	--	--	cm/cm/°C	
垂直 : 23 到 55°C	7.0E-5	--	--	cm/cm/°C	

电气性能	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+17	--	--	ohms	IEC 60093
体积电阻率 (23°C)	1.0E+17	--	--	ohms·cm	IEC 60093
介电强度 (23°C, 1.00 mm)	35	--	--	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率					IEC 60250
23°C, 100 Hz	3.20	--	--		
23°C, 1 MHz	3.10	--	--		
耗散因数					IEC 60250
23°C, 100 Hz	4.0E-3	--	--		
23°C, 1 MHz	7.5E-3	--	--		
漏电起痕指数 (解决方案 A)	250	--	--	V	IEC 60112
可燃性	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
UL 阻燃等级					UL 94
0.8 mm, All Color	--	V-2	V-2		
1.0 mm, All Color	--	V-0	V-0		
1.2 mm, All Color	--	V-0	V-0		
1.5 mm	V-0	--	--		
1.5 mm, All Color	--	V-0	V-0		
2.3 mm, All Color	--	• V-0 • 5VB	• V-0 • 5VB		
3.0 mm, All Color	--	• V-0 • 5VA	• V-0 • 5VA		
2.0 mm	5VB	--	--		
3.0 mm	5VA	--	--		
极限氧指数 ⁹	32	--	--	%	ISO 4589-2
充模分析	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	测试方法
Melt Viscosity ¹⁰ (260°C)	240	--	--	Pa·s	ISO 11443-A
补充信息	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	
ISO Shortname	PC+ABS-FR(40)	--	--		
注射	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制	
干燥温度 - Dry Air Dryer	80	--	--	°C	
干燥时间 - Dry Air Dryer	4.0	--	--	hr	
建议的最大水分含量	< 0.020	--	--	%	



注射	Bayblend® FR3011	TAIRILOY® AC3100	TAIRILOY® AC3100AF	单位制
建议注射量	30 到 70	--	--	%
料筒后部温度	220 到 230	--	--	°C
料筒中部温度	225 到 235	--	--	°C
料筒前部温度	230 到 240	--	--	°C
射嘴温度	255 到 265	--	--	°C
加工（熔体）温度	240 到 270	--	--	°C
模具温度	60 到 90	--	--	°C
背压	5.00 到 15.0	--	--	MPa
排气孔深度	0.025 到 0.075	--	--	mm

注射说明

Bayblend® FR3011	Hold Pressure (% of Injection Pressure): 50 - 75% Peripheral Screw Speed: 0.05 - 0.2 m/s Standard Melt Temperature: 260°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 23°C
- ⁵ 150x105x3mm,, MT 80°C
- ⁶ 4mm
- ⁷ 1/4"bar
- ⁸ 压力 1 (10N)
- ⁹ 程序 A
- ¹⁰ 1000s-1

购买地点	
供应商	
Bayblend® FR3011	Covestro - Polycarbonates Leverkusen, Leverkusen Germany 电话: +49-214-6009-2000 Web: http://www.plastics.covestro.com/
TAIRILOY® AC3100	Formosa Chemicals & Fibre Corporation Taipei, Taipei Taiwan 电话: +886-2-2712-2211 Web: http://en.fcfc-plastics.com/
TAIRILOY® AC3100AF	Formosa Chemicals & Fibre Corporation Taipei, Taipei Taiwan 电话: +886-2-2712-2211 Web: http://en.fcfc-plastics.com/



分销商

Bayblend® FR3011

ALBIS Plastic

ALBIS Plastic is a global distribution and compounding company. Contact ALBIS Plastic for availability of individual products per country.

电话: +49-40-78105-0

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

供货地区: Algeria, Austria, Belgium, Bulgaria, China, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hong Kong, Hungary, Ireland, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Morocco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland, Tunisia, Turkey, United Kingdom

Amco Polymers

电话: 800-262-6685

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

供货地区: North America

Avient Distribution

Avient Distribution is a global distribution company. Contact Avient Distribution for availability of individual products by country.

电话: +1-440-930-3004 (USA); +86-21-6028-4805 (China)

Web: <https://now.avient.com/>

供货地区: Global

M. Holland Company

电话: 855-497-1403

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

供货地区: Mexico, United States

TAIRILOY® AC3100

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

Global Plastics

电话: 800-417-4605

Web: <https://www.globalplastics.net/>

供货地区: North America

Marco Polo

电话: 631-629-4520

Web: <https://www.mar-pol.com/>

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

PolySource is a North American resin and plastics distributor. Please feel to reach out to your Technical Sales Account Manager. <https://polysource.net/our-team/>

电话: 866-558-5300

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

供货地区: North America

QTM

电话: 714-575-5000

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

供货地区: North America

TAIRILOY® AC3100AF

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

Global Plastics

电话: 800-417-4605

Web: <https://www.globalplastics.net/>

供货地区: North America

Marco Polo

电话: 631-629-4520

Web: <https://www.mar-pol.com/>

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

PolySource is a North American resin and plastics distributor. Please feel to reach out to your Technical Sales Account Manager. <https://polysource.net/our-team/>

电话: 866-558-5300

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

供货地区: North America

QTM

电话: 714-575-5000

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

供货地区: North America