

树脂 AM-8931A

固化剂 AM-8931B

文件编号：WAMTIR09-803

版本号：B1

快速固化成型环氧树脂



惠柏新材料科技（上海）股份有限公司

Wells Advanced Materials Co., Ltd.

专业源自于我们对材料的热爱

Creating Partners.

应用范围

适用于快速固化成型的复合材料制品。

产品特性

- 快速固化成型 (2-5 分钟), 缩短生产周期。
- 对碳纤维具有良好的浸润性。

适用工艺

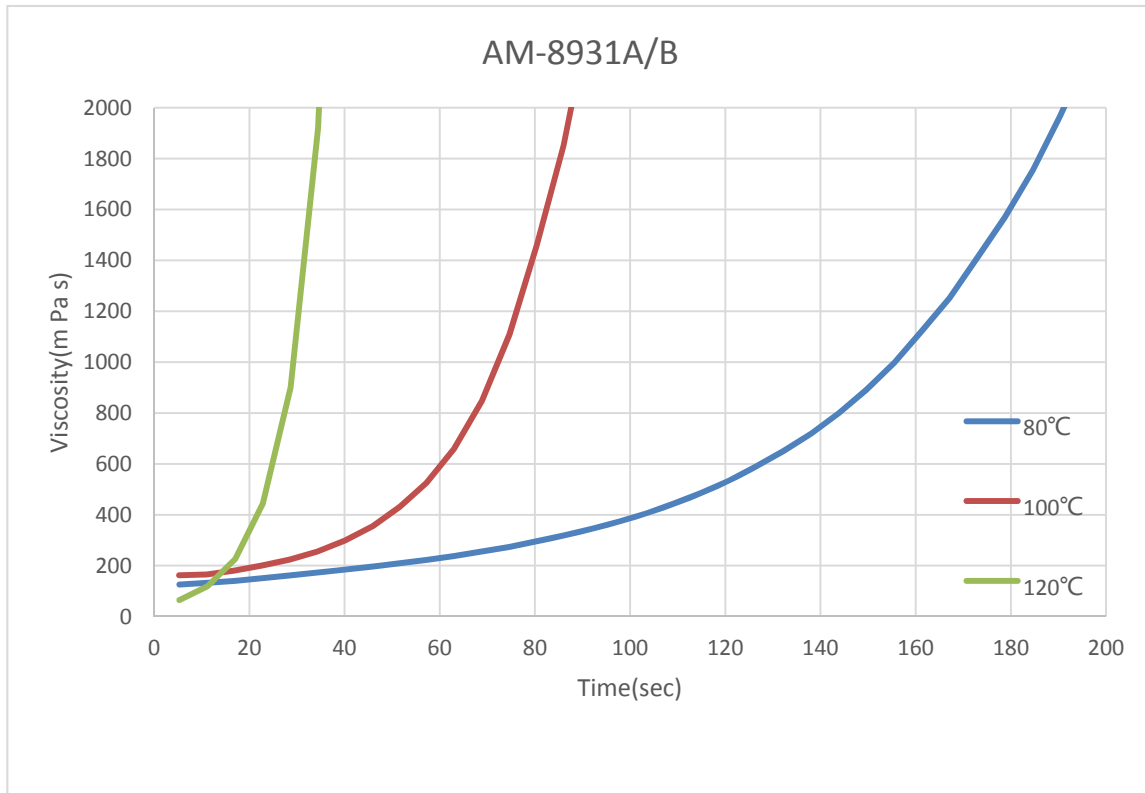
- WCM 工艺
- HP-RTM 工艺

基本参数

树脂	AM-8931A	引用标准
外观	微黄透明液体	-
25℃粘度[mPa·s]	7000-10000	GB/T 22314-2008
50℃粘度[mPa·s]	600-700	GB/T 22314-2008
75℃粘度[mPa·s]	140-200	GB/T 22314-2008
25℃密度[g/cm ³]	1.10-1.20	GB/T 15223-2008
环氧当量[g/eq]	160-180	GB/T 4612-2008
固化剂	AM-8931B	引用标准
外观	无色透明液体	-
25℃粘度[mPa·s]	10-20	GB/T 22314-2008
25℃密度[g/cm ³]	0.90-1.10	GB/T 15223-2008
胺值[mg KOH/g]	820-920	WAMTIR01-018

工艺参数

配比	树脂 : 固化剂	重量比
	AM-8931A: AM-8931B	100: 23
混合粘度	AM-8931A: AM-8931B	引用标准
[mPa·s]	25℃	700-1000 WAMTIQ01-003
凝胶时间	AM-8931A: AM-8931B	引用标准
[s]	80℃	245-260 WAMTIQ01-006
	100℃	55-65 WAMTIQ01-006
	120℃	25-45 WAMTIQ01-006

流变曲线
AM-8931A/B Viscosity Build Up

浇铸体性能

固化条件	25°C×3h+70°C×2h+120°C×0.5h	引用标准
产品编号	AM-8931A/AM-8931B	-
弯曲强度[MPa]	100-110	GB/T 2567-2008
弯曲模量[GPa]	2.5-2.9	GB/T 2567-2008
拉伸强度[MPa]	65-75	GB/T 2567-2008
拉伸模量[GPa]	2.5-2.9	GB/T 2567-2008
断裂伸长率[%]	5.6-7.6	GB/T 2567-2008
玻璃化转移温度 Tg[°C]	≥110	GB/T 19466.2-2004

CFRP 性能 (48K-50K, 产品厚度 1.8-2.0mm)

固化条件	120°C×300s
工艺	HP-RTM
混合压力[bar]	120

纤维轴向	UD (300g/m ²)	
碳纤体积含量[%]	50±1	
产品编号	AM-8931A/AM-8931B	引用标准
横向拉伸强度[MPa]	49-60	ISO 527-5:2009
横向拉伸模量[GPa]	7.8-8.2	ISO 527-5:2009
ILSS[MPa]	64-68	ISO 14130:1997 ASTM D2344
玻璃化转移温度 Tg[°C]	≥100	GB/T 19466.2-2004

包装

树脂		固化剂	
开盖扣桶	50kg/桶	塑料桶	20kg/桶
铁桶	200kg/桶	铁桶	200kg/桶

注: 可根据客户要求包装。

个人防护

个人防护设备	保护性防渗手套, 避免皮肤接触。
呼吸防护	无需特殊防护。
眼睛防护	建议使用化学防溅护目镜。
身体防护	使用能阻挡本产品的保护衣物, 视操作情况使用防护靴子、防护手套、防护衣服等物, 洗眼器和紧急淋浴设备。

急救处理

皮肤接触	以肥皂水和清水彻底冲洗受污部位 5 分钟或直到污染物除去。
眼睛接触	1.提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗眼睛 20 分钟或直到污染物除去。 2.立即就医。
吸入	1.脱离现场至空气新鲜处。 2.若有不适症状立即就医。

存储

1. 必须存放于阴凉干燥清洁的环境中。
2. 使用后必须立即加盖密封。
3. 产品在满足存储条件的原始包装容器中存储期为 12 个月。

免责:

以上所有数据是 惠柏新材料科技(上海)股份有限公司 在特定条件下测试所得。鉴于实际操作工艺及其它因素的影响, 这些数据并不能代替使用者本身的调查和测试, 我们无法为各种个别特殊的情况作出担保; 在使用本公司产品前, 请针对性地进行应有的性能测试, 以确保适用。