

树脂：AP-3011A 固化剂：AP-3011B

9#脱模剂

配比：AP-3011A:AP-3011B:9#脱模剂=100:80:2

文件编号：WAMTIR09-337

版本：A/1

耐中高温透明环氧树脂



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

适用于耐中高温要求的透明复合材料玻纤制品, 推荐使用拉挤工艺。

产品特性

- 优异的拉挤速度, 根据制品形状, 可达 100-500mm/min
- 对玻璃纤维具有良好的浸润性。
- 制品透明度高。

基本参数

树脂	AP-3011A	引用标准
外观	无色或浅黄色粘稠体	-
25°C 粘度[mPa·s]	5000-9000	GB/T 22314-2008
密度[g/cm ³]	1.10-1.20	GB/T 15223-2008
环氧当量[eq/g]	180-210	GB/T 4612-2008
固化剂	AP-3011B	引用标准
外观	黄色透明液体	-
25°C 粘度[mPa·s]	50-90	GB/T 22314-2008
密度[g/cm ³]	1.10-1.30	GB/T 15223-2008
酸值[mgOH/g]	500-700	DIN EN ISO 2114:2000

混合后性能

	AP-3011A: AP-3011B=100:80 (重量比)		引用标准
混合粘度/mPa.s	25°C	800-1000	GB/T 22314-2008
粘度翻倍时间[h]	25°C	>6	GB/T 22314-2008
凝胶时间[s]	150°C	60-90	GB/T 12007.7-1989
放热峰[°C]		145-155	GB/T 19466.2-2004

备注: 此凝胶时间为 2-5g 纯树脂/固化剂混合体系半固化状时间。在复合材料中, 由于纤维含量和制品厚度的不同, 凝胶时间可能与上述数据有所差异。
放热峰测试采用 DSC 测试, 升温速率 10°C/min。

建议拉挤温度

	一段	二段	三段
温度[°C]	120-170	160-190	170-200

浇铸体性能

固化条件	100°C×1h+140°C×1h+180°C×1h	
产品编号及配比	AP-3011A/AP-3011B=100/80	引用标准
拉伸强度[MPa]	≥70	GB/T2567-2008
拉伸模量[MPa]	≥2700	GB/T2567-2008
断裂延伸率[%]	≥4.0	GB/T2567-2008

弯曲强度[MPa]	≥110	GB/T2567-2008
弯曲模量[MPa]	≥2700	GB/T2567-2008
玻璃化转移温度 Tg[°C]	≥110	GB/T 19466.2-2004

混合和制备

混合温度建议在 25-35°C;

混合时, 各组分重量误差控制在 1%以内; 加料按照树脂、固化剂, 脱模剂的顺序依次加入, 为了搅拌均匀, 建议运用专业的混合分散设备, 如在线混合和静态混合设备; 搅拌间隔, 请确保对混合容器进行刮边和刮底操作; 搅拌过程中, 需要控制混合时间并监控料温, 防止因搅拌摩擦生热而造成产品温度过高, 操作期变短;

AP-3011B 及混合后的组合料会持续吸收空气中的水分, 从而对产品的性能产生不良影响。因此在固化剂的储存, 运输和使用过程中应避免和水分的接触。

包装

树脂		固化剂	
开口扣桶	50Kg/桶	塑料桶	20Kg/桶
铁桶	200kg/桶	铁桶	200kg/桶
IBC 吨桶 (白)	1100kg/桶	IBC 吨桶 (白)	900kg/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. 储存温度 5-35°C。
2. 必须存放于阴凉干燥清洁的环境中。
3. 使用后必须立即加盖密封。
4. 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做出担保; 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。