

MERICAN 3312 A/B 环氧树脂系统

MERICAN 3312 A/B 是一种双组份的高性能环氧树脂体系, 具有低粘度、消泡快、中温固化快、力学性能高、耐热性能好、与纤维浸润性好等优点, 适用于真空导入成型工艺。特别适用于制作小型风力发电叶片及复合材料制品。

● 特点

- ❖ 具有较低的粘度
- ❖ 中温固化快
- ❖ 对纤维浸润性好
- ❖ 良好的工艺、热和机械性能

● 应用

- ❖ 适用于小型风力发电叶片的制造
- ❖ 适用于真空导入工艺成型的小型复合材料制造, 也可用于要求低粘度和固化时间短 (<3h) 的其他制品, 如碳纤维医疗箱等

● 产品典型值

	MERICAN 3312 A	MERICAN 3312 B
外观	无色透明液体	无色透明液体
粘度, cps (25°C)	900-1300	10-40
密度, g/cm ³ (25°C)	1.1-1.2	0.9-1.0
环氧当量, g/mol	165-185	-
胺值, mgKOH/g	-	430-520

*典型值不可视为产品规格。

● 工艺参数

	MERICAN 3312 A/B
建议质量配比	100:33±2
混合粘度, cps (25°C)	150-300
混合密度, g/cm ³ (25°C)	1.0-1.2
适用期, min (25°C)	50-70

必须严格按照说明书中的混合比例进行配置, 加入少量或大量的固化剂并不会减慢或加快其反应速度, 但会导致固化物的不可改变的不完全固化状态。树脂和固化剂必须完全混合均匀, 直至混合液体中无丝絮或浑浊状态, 特别要注意容器壁上和底部的混合不均匀。

● 凝胶时间（热台）

热台温度, °C	凝胶时间, s
80	480-720

● 浇铸体机械性能

	MERICAN 3312 A/B	测试方法
热变形温度 HDT, °C	85-95	ASTM D 256-02
玻璃化转变温度 Tg, °C	95-105	DSC, 中点法
拉伸强度, MPa	65-80	ISO 527
拉伸模量, MPa	2800-3200	ISO 527
断裂伸长率, %	6.0-9.0	ISO 527
弯曲强度, MPa	110-130	ISO 178
弯曲模量, MPa	2800-3200	ISO 178
固化条件	25°C/24hr+80°C/5hr	

注：以上数据为充分固化后的树脂浇铸体典型物理性能，不应视为产品规格。

● 包装及贮存说明

- ❖ 本产品包装在清洁、干燥的容器内，1000KG/塑料桶，200Kg/铁桶或 20Kg/桶。
- ❖ MERICAN 3312 A 贮存环境应阴凉、干燥、通风，不适当的贮存或运输条件会缩短树脂贮存期。
- ❖ MERICAN 3312 B 贮存环境应阴凉、干燥，避免太阳直晒，保存温度不超过 35°C，并保持密封。

● 注意事项

- ❖ 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。

免责声明

以上所有数据信息是华东理工大学华昌聚合物有限公司在可控环境下，对产品进行合理工艺处理测试所得。鉴于实际操作工艺等其它因素的影响，这些数据并不能代替使用者本身的调查和测试；本说明书会随技术的发展有所调整，本公司保留对某些技术数据的修改权。在使用本公司产品前，建议针对性地进行应有的性能测试，以确保适用。