

MERICAN 3221 A/B 环氧树脂系统

MERICAN 3221 A/B 系由环氧树脂和酸酐固化剂组成的树脂体系，具有良好的耐热性和耐化学性，粘度低、纤维粘接性佳，易于加工，使用寿命长。

● 特点

- ❖ 可操作时间长
- ❖ 储存期长
- ❖ 对于玻璃纤维和碳纤维具有良好浸润性

● 应用

适用于制造石油、天然气和化工行业的结构复合材料

- ❖ 压力容器，如氢气瓶、液化气瓶等；
- ❖ 缠绕制品，如管道、储罐等；
- ❖ 层合板，设备壳体等。

● 产品典型值

	MERICAN 3221 A 环氧树脂	MERICAN 3221 B 酸酐固化剂
粘度, mPa.s (25℃)	1100-1400	80-120
密度, g/cm ³ (25℃)	1.1-1.2	1.1-1.2
环氧当量, g/mol	165-185	-
酸值, mgKOH/g	-	580-640
储存期 (25℃)	12 个月	12 个月

*典型值不可视为产品规格。

● 工艺参数

固化制度可根据不同应用进行定制，通过调整时间、温度和升温速率，使整个复合材料制品充分固化，以获得完整的性能。

	MERICAN 3221 A/B
建议质量配比	100:100
混合粘度, mPa.s (25℃)	250-350
混合密度, g/cm ³ (25℃)	1.1-1.2
凝胶时间, h (25℃)	>48
凝胶时间, sec (120℃)	650-900

● 浇铸体机械性能

	MERICAN 3221 A/B	测试方法
玻璃化转变温度 Tg, °C	100-120	DSC, 中点法
拉伸强度, MPa	70-80	ASTM D638
拉伸模量, MPa	2900-3200	ASTM D638
断裂伸长率, %	5-8	ASTM D638
弯曲强度, MPa	120-130	ASTM D790
弯曲模量, MPa	2900-3200	ASTM D790
固化条件	90°C/2h+110°C/3h	

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。
- ❖ 贮存环境应阴凉、干燥、通风，不适当的贮存或运输条件会引起树脂贮存期的缩短。
- ❖ MERICAN 3221 A 环氧树脂如果出现结晶或沉淀现象，建议客户将该树脂加热至 60-70°C，并适当搅拌或摇晃。
- ❖ MERICAN 3221 B 酸酐固化剂对水和温度极其敏感，高湿度环境储存会极大地影响系统料的反应性以及最终的性能。

● 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。