惠柏新材料科技（上海）股份有限公司
上海市嘉定区江桥镇博园路 558 号 2 幢
www.wellsepoxy.com
电话：021-69116380
传真：021-39551870

树脂 AF-4500A

固化剂 AF-4500B

版本号：A/1

低粘度高韧性环氧树脂

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

适用于高韧性要求的复合材料制品

产品特性

- 对玻璃纤维和碳纤维具有良好的浸润性
- 优越的储存性和性能稳定性
- 低粘度，优异的操作工艺性

适用工艺

- 真空工艺
- RTM 工艺
- 缠绕工艺

建议固化制度

50°C×4h+70°C×6h或25°C×24h+70°C×6h

备注：1.上述建议固化制度对应的固化物尺寸为2-5mm厚纯树脂块，加热设备为常规实验室用烘箱。
2.建议固化制度仅供参考，需要根据现场制品实际尺寸及加热设备工况进行调整，降温过程需缓慢降温。

基本参数

树脂	AF-4500A	引用标准
外观	微黄透明黏稠体	-
25°C粘度[mPa·s]	1400-1800	GB/T 22314-2008
25°C密度[g/cm^3]	1.10-1.20	GB/T 15223-2008
环氧值[eq/100g]	0.53-0.59	GB/T 4612-2008

固化剂	AF-4500B	引用标准
外观	蓝色透明液体	-
25°C粘度[mPa·s]	7-17	GB/T 22314-2008
25°C密度[g/cm^3]	0.90-1.00	GB/T 15223-2008
胺值[mg KOH/g]	500-600	WAMTIQ01-018

工艺参数

配比	树脂 ：固化剂	重量比
	AF-4500A: AF-4500B	100：30

混合粘度 [mPa·s]	**AF-4500A: AF-4500B**		引用标准
	25℃	200-300	WAMTIQ01-003
	30℃	120-220	WAMTIQ01-003

可操作时间 [min]	**AF-4500A: AF-4500B**		引用标准
	25℃	120-180	WAMTIQ01-004
	30℃	90-120	WAMTIQ01-004

凝胶时间 [h]	**AF-4500A: AF-4500B**		引用标准
	23℃	9-11	WAMTIQ01-006

浇铸体性能

固化条件	25 ℃× 24h+70 ℃× 6h or 50 ℃× 4h+70 ℃× 6h	引用标准
产品编号	**AF-4500A:AF-4500B**	-
弯曲强度[MPa]	100-120	GB/T 2567-2008
弯曲模量[MPa]	2800-3200	GB/T 2567-2008
拉伸强度[MPa]	65-75	GB/T 2567-2008
拉伸模量[MPa]	2800-3200	GB/T 2567-2008
断裂伸长率[%]	5-9	GB/T 2567-2008
玻璃化转移温度 Tg[℃]	75-85	GB/T 19466.2-2004
冲击韧性[kJ/m^2]	35-70	GB/T 2567-2008
压缩强度[MPa]	75-95	GB/T 2567-2008
吸水率 23℃24h[%]	<0.2	ISO 175-2010
线收缩率[cm/cm]	<0.1	HG/T 2625-1994

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。