



رزین اپوکسی FRP

چسب خمیری FRP شرکت آژند (مرکز فنی تخصصی بتن) یک محصول دوجزئی بدون حلال، بدون بو با ویسکوزیته بالا و چسبگی اشباع شده بر پایه رزین اپوکسی است. این محصول چسبندگی بسیار مطلوبی با انواع مصالح ساختمانی شامل بتن، فولاد و مصالح بنایی دارد و با توجه به خواص مکانیکی و مقاومت بالای آن جهت آغشته سازی و چسباندن الیاف شیشه و کربن به روش خشک، همچنین به عنوان پرایمر در پروژه های مختلف مقاوم سازی، چسباندن سطوح مختلف اجزای سازه، نصب لمینیت های FRP و موارد مختلف دیگر مورد استفاده قرار می گیرد.

مزایا :

- مخلوط کردن و نصب آسان به وسیله ماله یا غلتک
- تولید شده جهت اشباع سازی به روش دستی
- رفتار عالی جهت نصب روی سطوح عمودی
- چسبندگی فوق العاده به بسیاری از سطوح
- مشخصات مکانیکی عالی
- عدم نیاز به پرایمر
- مشخصات دمای بالا و پایین خوب
-

موارد کاربرد :

- آغشته سازی رزین به منظور تقویت الیاف FRP برای روش نصب خشک
- به عنوان رزین پرایمر جهت نصب به روش مرطوب
- چسب اتصالات سازه ای صفحات به شکاف ها
- نصب لمینیت های FRP



مشخصات فنی :

پایه شیمیایی : رزین اپوکسی

رنگ جز A : مشکی

رنگ جزء B : زرد کم رنگ

رنگ جزء (B + A) : مشکی

وزن مخصوص : ۱/۳ گرم بر سانتیمتر مکعب

مدول الاستیسیته خمشی : 3600 N/mm^2

مدول الاستیسیته کششی : 4700 N/mm^2

مقاومت کششی : 30 N/mm^2

کرنش گسیختگی : 1/2 %

دمای قابل اجرا : ۵- تا ۴۰ درجه سانتیگراد

بسته بندی : ۱۲ و ۲۴ کیلوگرمی

زمان ماندگاری : یکسال پس از تولید

آماده سازی سطح :

الف- قبل از نصب FRP کلیه سطوح سازه می بایستی تمیز، سالم و خالی از هرگونه رطوبت در سطح و یا یخ زدگی باشند. هرگونه گردوخاک، شیره بتن، گریس، روغن قالب، واکس های به کاررفته برای به عمل آوردن بتن، مواد اشباع کننده سطوح، ذرات خارجی و یا هرگونه موادی که موجب اختلال در چسبندگی مواد FRP به سطح سازه می شوند را می بایستی قبلاً به کمک فرز و یا روش های مکانیکی مشابه از سطح سازه پاک نمود.

هر آرماتوری که به دلیل از بین رفتن پوشش بتن در معرض دید قرار گرفته است باید تمیز شود و با سایش سطح آن را آماده نمود. این محدوده از بتن را نیز می بایست قبل از نصب مواد FRP تعمیر و بازسازی نمود.

هرگونه بتن آسیب دیده و یا آرماتور زنگ زده موجود در بتن باید که ابتدا مطابق با استاندارد صحیح و دستورالعمل FRP تعمیر و بازسازی گردد.

اکیداً از بر جا گذاشتن آرماتور زنگ زده در بتن . پوشاندن آن با سیستم FRP اجتناب شود.



ب- سطوح ناهموار موجود در سطح سازه باید ابتدا با ملات مخصوص بتونه گیری شده و یا با سمباده فرز هموار گردند.

مخلوط کردن چسب اپوکسی :

دمای محیط در هنگام اختلاط اجزا چسب می بایستی که بین ۱۵ و ۴۵ درجه سانتی گراد باشد.

همچنین باید اقدامات لازم جهت حفاظت مواد از باران، دمای خیلی پایین و یا بالا، خارج از محدوده حرارتی فوق به عمل آورد.

به هیچ عنوان نباید که از مواد اپوکسی که تاریخ مصرف آن ها گذشته است استفاده نمود.

توصیه می شود که در صورت امکان کل حجم ظرف مربوط به اجرا اپوکسی در یک مرحله اجرا شوند. در صورت عدم نیاز به این حجم از رزین و یا پایین بودن سرعت کار، سعی شود که تنها آن مقدار از مواد که قطعاً در مدت زمان پات لایف استفاده می شود، مخلوط شوند. در این صورت باید سعی نمود که روش مناسبی برای پیمان کردن حجمی و وزنی به کار گرفته شود که تناسب اجزا تشکیل دهنده چسب اپوکسی حفظ گردد. ترکیب رزین ها و هاردنر معمولاً با توجه به دستورالعمل تولیدکننده مشخص می گردد این نسبت وزنی به میزان ۳ یا ۴ رزین به ۱ هاردنر می باشد.

سرعت مخلوط باید به طور یکنواخت به مدت زمان ۳ الی ۵ دقیقه باشد.

مدت زمان قابل استفاده پس از ترکیب رزین و هاردنر عموماً بین ۱۵ تا ۶۰ دقیقه می باشد در صورت استفاده از لایه ای متعدد لایه های متوالی باید با یک اختلاف زمانی ۳۰ تا ۶۰ دقیقه بعد از یکدیگر چسبانده شود.