



خمیر کاشت آرماتور

ARMA FIX

روش کاشت آرماتور یکی از متداول ترین و اقتصادی ترین روش های تقویت سازه می باشد که امکان اصلاح نواقص اجرایی و اعمال تغییرات نقشه های اجرایی را در طرح های مقاوم سازی ساختمان ها فراهم می سازد. در این میان انتخاب نوع چسب کاشت میلگرد جهت ایجاد اتصال هرچه بهتر بین بتن و آرماتور و دستیابی به مقاومت کششی مناسب از اهمیت بسزایی برخوردار است. خمیر کاشت آرماتور محصولی دو جزئی بر پایه رزین اپوکسی می باشد که قابلیت چسبندگی آن با بهره گیری از پلیمرها و افزودنی های شیمیایی تقویت شده است و به منظور کاشت یا همپوشانی میلگرد و انکر بولت در سازه های بتنی استفاده می گردد. همچنین انتخاب رزین، هاردنر و فیلرهای بکار رفته در ترکیب این محصول سبب ایجاد خواص مطلوبی از جمله کارپذیری مطلوب، زمان مصرف مناسب، چسبندگی بالا و حصول مقاومت فشاری و خمشی بسیار زیاد در مدت زمان کوتاه جهت بارگذاری شده است.

استاندارد ها

این افزودنی بر اساس استاندارد های ذیل قابل ارزیابی می باشد:

- EN 1504-4
- EN 1504-9
- BS 6316 part 2,3,7
- AASHTO 235
- ASTM E488
- ASTM C 881 & C882
- ASTM C579
- ASTM C1181

ویژگی ها و مزایا

- چسبندگی فوق العاده زیاد به میلگرد، فلز و بتن
- مقاومت فشاری، خمشی و کششی بسیار زیاد
- محافظت از میلگرد، انکر بولت، رول بولت و ... در برابر تهدیدهای شیمیایی و حرارتی
- مقاومت بالا در برابر ارتعاشات و بارهای دینامیکی
- دارای زمان کارپذیری مناسب و سهولت عملیات اجرایی
- عدم جذب آب و مقاوم در برابر شرایط مرطوب
- بدون جمع شدگی و تغییر حجم
- غیر سمی، فاقد حلال و مواد فرار

موارد کاربرد

- کاشت میلگرد، رول بولت و انکر بولت تحت بارگذاری و کشش فوق العاده زیاد در بتن یا سنگ
- عملیات مقاوم سازی ابنیه و سازه های بتنی
- انواع کارهای تعمیرات ساختاری پر مقاومت و بهسازی لرزه ای
- چسباندن، نصب و ثابت سازی قطعات فلزی یا پلیت بر روی بتن و سایر مصالح

مقدار مصرف

میزان مصرف دقیق محصول با محاسبه حجم مقطع و سپس با در نظر گرفتن وزن مخصوص محصول محاسبه می شود. لیکن بطور کلی جهت





بعد از اختلاط کامل در مدت زمان کمتر از ۱۵ دقیقه صورت پذیرد. مخلوط آماده هرگز نباید رقیق شود.

ج. نکات اجرایی

۱. تزریق چسب کاشت آرماتور باید از انتهای سوراخ به طور یکنواخت و با زاویه مناسب انجام شود تا هوا داخل آن محبوس نگردد. چسب بایستی تقریباً تا میزان دو سوم حجم حفره (سوراخ) را پر کند.
۲. پس از گذشت زمان لازم جهت گیرش اولیه (Pot Life) چسب کاشت، میلگردها و یا رول بولت ها را در داخل سوراخ ها قرار داده و بچرخانید تا سطوح میلگرد با چسب کاملاً در تماس قرار گیرد. سپس مواد اضافی بیرون ریخته از دهانه سوراخ را با کاردک و یا ابزار دیگر تمیز نمایید.
۳. سعی شود اطراف محل کاشت آرماتور سایه باشد و دمای محیط در بازه ۵ + تا ۳۵ + درجه سانتیگراد کنترل شود.

زمان خشک شدن

خشک شدن نهایی (Final Curing)	زمان گیرش اولیه (Drying Time)	زمان کاربری (Pot Life)	دما (درجه سانتیگراد)
۸ روز	۲۴ ساعت	۹۰ دقیقه	+۵
۶ روز	۱۸ ساعت	۶۰ دقیقه	+۱۵
۴ روز	۱۲ ساعت	۲۵ دقیقه	+۲۵
۳ روز	۸ ساعت	۱۰ دقیقه	+۳۵

* توجه: با ازدیاد حجم انباشت اجزاء در ظرف اختلاط، سرعت ازدیاد دمای واکنش در

پر کردن سوراخ ها و مقاطع در هر دسیمتر مکعب، حدود ۱/۶ الی ۱/۸ کیلوگرم ARMA FIX لازم است.

روش مصرف

الف. آماده سازی سوراخ ها پس از محاسبه تعداد و ابعاد سوراخ برای استقرار آرماتور و یا میلگرد، سوراخ های مورد نیاز با ابزار مناسب ایجاد گردد. سطح داخل سوراخ ها جهت کاشت یا نصب بولت می بایست کاملاً تمیز و عاری از هر گونه رطوبت، گرد و خاک، چربی، روغن، رنگ و آلودگی باشد. تمیز نمودن گرد و غبار ناشی از حفاری با استفاده از دستگاه مکنده، فشار باد یا برس موئی و برداشتن قطعات سست و لقی توصیه می گردد. رطوبت موجود در سوراخ ها بایستی کمتر از ۴ درصد باشد. تمامی مقاطع فلزی از جمله میلگردها پیش از اجرا باید مطابق استاندارد ISO 8504 آماده سازی شوند و چربی سطوح به روش حلال شویی مطابق با استاندارد SSPC-SP1 پاک گردد.

ب. روش ساخت محصول

برای ساخت خمیر کاشت، جزء (B) را بر حسب نسبت اختلاط وزنی به آرامی به محتویات ظرف جزء (A) اضافه نموده و به مدت دو الی سه دقیقه با همزن برقی (دریل + پره) مخلوط نمایید تا ترکیبی همگن بدست آید. می توان در حین هم زدن به مخلوط حاصل فرصت داد تا حباب های هوای ناشی از اختلاط خارج شوند و سپس تا ۱ دقیقه دیگر هم زدن را ادامه دهید. جهت اختلاط از همزن های دور پایین (با حداکثر سرعت ۴۰۰ دور در دقیقه) استفاده گردد تا از ورود هوا به درون مخلوط جلوگیری کند. عملیات اجرا باید بلافاصله





خودداری شود. در صورت تماس با پوست، آنرا به وسیله حلال های نفتی پاک کرده و پس از خشک نمودن با پارچه تمیز با آب و صابون شستشو دهید. در زمان اجرا از عینک و دستکش استفاده نمایید. در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود.

این محصول آتش گیر است. باید از گرما و شعله مستقیم دور نگه داشته شود. در ظرف را بسته نگه دارید. محیط اجرا باید دارای سیستم تهویه مناسب باشد و هرگونه جرقه، جوشکاری، کشیدن سیگار و روشن نمودن شعله در محیط اجرا ممنوع می باشد. از تنفس غبار مواد خودداری فرمایید. بعد از مصرف درب ظرف بسته شود.

مخلوط چسب کاشت بالاتر رفته و در نتیجه زمان کاربری کوتاه تر خواهد شد.

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	خمیری
رنگ	کرم
وزن مخصوص مخلوط	$1,55 \pm 0,1 \text{ g/cm}^3$
نسبت اختلاط وزنی اجزاء	جزء A: ۳ واحد جزء B: ۱ واحد
مقاومت فشاری ۱ روزه	۵۰ مگاپاسکال
مقاومت فشاری ۷ روزه	۸۵ مگاپاسکال
مقاومت چسبندگی ۷ روزه	۱۴ مگاپاسکال
سازگاری دمایی ASTM C884	لایه لایه شدگی ندارد

ملاحظات

مدت نگه داری: ۶ ماه در بسته بندی اولیه
شرایط نگه داری: در انبار به دور از رطوبت، یخبندان و تابش مستقیم نور خورشید
بهترین دمای نگه داری: $+10$ الی $+30$ درجه سانتیگراد

نوع بسته بندی: ست های ۳ و ۶ کیلوگرمی (جزء A در سطل های ۲/۲۵ و ۴/۵ کیلوگرمی و جزء B در سطل های ۰/۷۵ و ۱/۵ کیلوگرمی)

حفاظت و ایمنی

از تماس مستقیم مواد با پوست بدن جلوگیری به عمل آورید. مهمترین خطر مرتبط با استفاده دائمی از پرایمر، حساس شدگی است که در طول زمان ممکن است منجر به واکنش های آلرژیک شود. در هنگام استفاده و نگهداری باید مراقبت شود تا از تماس با چشم، دهان، پوست و مواد غذایی

