



Epoxy Grout 410

www.betonpas.com

گروت اپوکسی مقاوم EG-410

گروت اپوکسی با مقاومت بالا

شرح

Epoxy Grout 410 محصولی سه جزئی بر پایه رزین های اپوکسی شامل پایه، سخت کننده و تقویت کننده های معدنی با دانه بندی مخصوص می باشد که پس از اختلاط اجزاء با یکدیگر یک ملات بسیار روان تشکیل می دهد، که به راحتی قابل اجراء است. EG-410 برای تحمل بارهای های فعال و جلوگیری از ترک خوردگی که به دلیل انتقال بار دینامیکی یا ضربه، موجب صدمه دیدگی فونداسیون می شوند، طراحی شده است. این محصول علاوه بر موارد فوق توانایی بسیار بالایی در برابر بارهای سنگین ترافیکی دارد، و بدلیل حصول مقاومت فشاری بسیار زیاد، محصول بسیار مناسبی برای عملیات سنگین مهندسی و نصب ماشین آلات دینامیک و ایستا می باشد.

این محصول برای ضخامت های ۴۰ تا ۱۲۰ میلی متر مناسب می باشد. کاهش ضخامت تا ۲۰ میلی متر، در صورتی که انتظار روانی زیاد مد نظر نباشد، امکان پذیر است. نسبت های اختلاط صحیح، از قبل توزین و بسته بندی شده است تا اختلاط در کارگاه به سادگی صورت پذیرد.

مزایا

- مقاومت فشاری، کششی و خمشی بالا
- دستیابی سریع به مقاومت اولیه بالا

- اختلاط ساده بسته های از قبل توزین شده
- مناسب برای استفاده در طیف وسیعی از شرایط بارگذاری از جمله بارهای دینامیکی مکرر
- چسبندگی فوق العاده بالا به فلز و بتن و ...
- پایداری و مقاومت بسیار عالی در برابر اکثر مواد شیمیایی خورنده از جمله آمونیاک، فرمالدئید، اسیدهای رقیق، روغن و مواد نفتی
- مقاومت مکانیکی بسیار بالا
- سخت شدن بدون جمع شدگی و کاهش حجم
- دارای قابلیت اجرا بین دو قطعه فلز
- پایدار در برابر سطوح مرطوب

مصارف

- گروت ریزی در زیر صفحات پای ستون هایی که در مجاورت اسیدها و یا بازهای ضعیف قرار دارند
- ثابت سازی ماشین آلات دارای بار دینامیکی روی فونداسیون ها
- گروت ریزی زیر صفحات پای ستونها در مواردی که بار دینامیکی وجود داشته باشد. مانند توربینها و سایر ماشین آلاتی که حرکت رفت و برگشتی دارند
- کاربردهای سنگین صنعتی مانند صنایع فولاد، پالایشگاهها و صنایع آبکاری فلزات

حالت فیزیکی		سه جزئی (دو جز، B و A مایع، جزء C پودر)	
رنگ مخلوط		خاکستری	
وزن مخصوص ترکیب سه جزء		gr/cm ³ ۲/۱۱ ± ۰/۱	
چسبندگی Mpa		بیشتر از ۳/۲	
مقاومت فشاری Mpa ASTM C579	۱ روزه	۶۰	
	۷ روزه	۹۷	
	۳۰ روزه	۱۱۸	
مقاومت خمشی Mpa	ASTM C580	۳۰	
مقاومت کششی Mpa	ASTM C580	۱۵	
پایداری حرارتی	۵۵°C		

همواره حفظ شود به نحوی که جریان پیوسته گروت همواره تأمین گردد. استفاده از کیف‌های گروت ریزی جهت هدایت ملات به سمت انتهای قالب حتماً پیشنهاد می‌گردد. برای گروت ریزی حجیم می‌توان از پمپ استفاده کرد. هرگز نباید گروت را در حالت‌های مهار نشده اجرا نمود. یکی از حالات مهار نشدگی، فضا‌های آزاد اطراف بیس پلیت می‌باشد، که باید آن را محدود نمود. در صورت عدم توجه به این موضوع، احتمال گسترش ترک در گروت وجود خواهد داشت. قبل از باز کردن قالب مطمئن شوید که گیرش ملات کامل شده باشد (حدود ۶ ساعت) و اگر ضخامت گروت ریزی بیش از ۸۰ میلیمتر باشد، لازم است در لایه‌های متعدد ریخته شود. لایه دوم به فاصله ۶ ساعت از اتمام مرحله اول ریخته شود.

دستور العمل مصرف در هوای گرم

دستور العمل مصرف در هوای گرم بدین ترتیب است که توصیه می‌شود در درجه دماهای بالاتر از 35°C، از دستور العمل زیر پیروی کنید:

- ۱- مصالح مخلوط نشده را در محل خنک نگهداری کرده و از قرار دادن آن‌ها در معرض تابش مستقیم نور خورشید خودداری نمایید.
- ۲- وسایل و تجهیزات را خنک نگه داشته و در صورت لزوم برای این کار از سایبان استفاده کنید. بخصوص، خنک نگه داشتن سطوحی از وسایل که در تماس مستقیم هستند، اهمیت زیادی دارد.
- ۳- از گروت ریزی در ساعات گرم روز و در زیر تابش مستقیم آفتاب خودداری نمایید.

میزان مصرف

با در نظر گرفتن نسبت‌های تعیین شده در بسته بندی، و اعمال وزن مخصوص EG-410 و همچنین با محاسبه حجم مقطع مورد اجرا میزان مصرف مشخص می‌گردد.

استاندارد

این محصول با استاندارد ASTM C531 و ASTM C1181 مطابقت دارد.

بسته بندی

EG-410 به صورت ۳ جزئی و در وزن‌های خاص که توسط کادر فنی مشخص گردیده، عرضه می‌شود. لذا دقت نمایید در هنگام استفاده بایستی ابتدا جزء A و B باهم مخلوط گردد و سپس جزء C به آرامی به آنها اضافه شود. ضمناً جهت حصول روانی بیشتر می‌توان با هماهنگی متخصصین شرکت شیمیایی بتن پاس فقط از مصرف پودر کم نمود.

نگهداری

زمان مصرف Epoxy Grout 410 در صورت نگهداری در انبار خشک با درجه حرارت بین ۵+ تا ۳۵+ درجه سانتیگراد، ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید می‌باشد.

بهداشت و ایمنی

پس از اتمام کار، کلیه ابزار را به وسیله حلال نفتی (مثل تینر) شستشو دهید. مجدداً تأکید می‌شود که از اختلاط هر نوع حلال با محصول شدیداً خودداری نمائید. از تماس محصول، با پوست بدن جلوگیری به عمل آورید. چنانچه با پوست بدن تماس یافت آن را با وسیله حلال‌های نفتی زدوده و سپس بوسیله آب و صابون شستشو دهید. در صورت تماس با چشم به پزشک مراجعه نمایید.

- به عنوان پرکننده سازه‌ای، در مواردی که مقاومت بسیار زیاد مورد نیاز باشد.
- پر نمودن فضای خالی اطراف بولت‌ها
- مناسب برای استفاده در ریل جرثقیل‌های سنگین یا ریل‌های حمل و نقل.

دستور العمل مصرف

سطح بتن باید عاری از روغن، گریس و یا هرگونه مواد ضایعات چسبیده به سطح باشد. در صورتی که سطح بتن دارای عیب و نقص باشد، باید ابتدا پاکسازی شده تا سطحی یکدست و سالم بدست آید. سوراخ بولت‌ها و یا حفره‌های نصب باید با هوای تحت فشار تمیز شده، به نحوی که هرگونه گرد و نخاله از آن‌ها زدوده شود. تمام سطوح فلزی باید تا حد صیقلی شدن تمیز کاری شوند.

قالب بندی باید کاملاً آبیند باشد. بدین منظور، می‌توان از نوارهای لاستیک فوم یا درزبندهای ماستیکی در زیر قالب و بین اتصالات استفاده نمود. برای گروت ریزی با جریان آزاد، تأمین نمودن هد هیدرواستاتیکی ضروری است. برای این کار باید از یک کیف تغذیه (Hopper) استفاده شود.

مساحت سطح قالب بندی نشده گروت باید حداقل باشد. بطور کلی فاصله بین قالب بندی و لبه صفحه (پلیت) نباید از ۷۵ میلیمتر در سمت گروت ریزی و ۲۵ میلیمتر در سمت مخالف بیشتر باشد. اگر جهت اجرا محدودیت نداشته باشیم، توصیه می‌شود در لبه‌های جانبی، فاصله‌ای میان قالب بندی و صفحه وجود نداشته باشد.

جهت تهیه گروت ابتدا جزء A و جزء B را با یکدیگر به مدت ۱ دقیقه مخلوط نموده و پس از آن جزء C را به آرامی به ترکیب دو جزء اضافه نمایید و به مدت ۲ دقیقه میکس کنید تا یک مخلوط کاملاً همگن بدست آید.

پس از اختلاط، مواد بدست آمده باید در طی زمان کارپذیری مورد استفاده قرار گیرد. پس از سپری شدن زمان کارپذیری، مواد استفاده نشده سفت گشته و باید دور ریخته شوند.

واکنش سخت شدن گروت اپوکسی گرمازا می‌باشد و بالا رفتن دمای گروت موجود در سطل اختلاط منجر به از دست رفتن کارایی آن خواهد شد، لذا همواره به اندازه‌های گروت آماده نمایید که در طی زمان کارپذیری خود قابل اجرا باشد. جریان گروت ریزی می‌توان طی چند مرحله پس از خشک شدن کامل لایه قبل اجراء نمود. گروت ریزی فقط باید از یک سمت انجام گیرد تا از محبوس شدن هوا در زیر بیس پلیت جلوگیری شود. توصیه می‌شود گروت ریزی از سمتی انجام شود که گروت، کوتاهترین مسافت را طی نماید. هد هیدرواستاتیکی گروت باید