

## GC-C8

گروت آماده به مصرف بدون انقباض با خواص ویژه

### special construction grut

#### شرح محصول

GC-C8 بصورت دو جزئی:

پودر آماده به مصرف A بر پایه سیمان مخصوص و مواد کمکی و جزء B مایع تقویت کننده گروت جهت گروت ریزی برای ضخامت تا ۸ سانتیمتر که نیاز به مقاومت فشاری بالا می‌باشد.

#### کاربرد محصول

- گروت ریزی زیر صفحه ستون ساختمانهای مسکونی
- گروت ریزی شاسی ماشین آلات صنعتی مختلف مانند توربین، ژنراتور، کمپرسور، موتور دیزل و دستگاههای که تحت ویبره قرار دارند.
- گروت ریزی پایه پلها، فضای خالی بین ستون و پل تزریق در حفره‌های بتن
- پر کردن پین فلز و بتن در طرح مقاوم سازی تیر و ستون و غلاف فلزی
- پر کردن دور لوله‌های عبور آب از جداره بتنی بعنوان یک ملات آب بندی
- گروت ریزی زیر ریل‌ها در خط تولید کارخانجات صنعتی

#### مزایای محصول

- گروت ریزی‌های تخصصی با مقاومت فشاری بالا
- دوغاب روان بدون انقباضی جهت هر نوع گروت ریزی با خواص انبساطی مهار شده
- حداقل نفوذپذیری
- گروت با مقاومت فشاری ویژه در سنین اولیه و ثانویه
- قابل استفاده با حداقل آب با روانی مطلوب

### خصوصیات شیمیایی محصول

میزان آب مصرفی		۱۲	۱۳	
مقدار پودر مورد نیاز جهت ساخت 1m <sup>2</sup> گروت	Kg	۲۱۸۰	۲۱۲۰	
وزن مخصوص گروت تازه	Kg/lit	۲/۴۵	۲/۴۰	
روانی (ASTM C 827)	Cm	۲۲ (۱۲۲٪)	>۲ Cm ٪(۱۵۰)	
انبساط (ASTM C 827)	٪	≥ ۲/۵ ≥ ۴	≥ ۲/۵ ≥ ۴	
حداکثر زمان اجرا پس از ساخت	Min	۲۰	۲۰	
مقاومت فشاری (ASTM C 1107 (C109) ۵×۵×۵ Cm	Kgcm <sup>3</sup> Day	۱	۵۰۰	۴۰۰
		۳	۶۰۰	۵۰۰
		۷	۶۵۰	۵۶۰
		۲۸	۹۲۰	۸۵۰
		۹۰	۹۸۰	۹۰۰
مقاومت خمشی (ASTM C 348)	Kgcm <sup>3</sup> Day	+۷	≥۹۰	≥۷۰
		+۲۸	≥۱۱۰	≥۹۰

زمان گیرش (ASTM C 191) در ۲۰ °C	Hoar	اولیه	۳:۳۰	۴:۱۰
		ثانویه	۴:۱۵	۴:۵۰
آب انداختگی (ASTM C 940)	حجمی %	ندارد		ندارد

## روش استفاده محصول

### آماده سازی سطوح بتنی

- لابه ضعیف سطحی بتن با وسایل مکانیکی مناسب و با فشار آب (واتر جت) برداشته تا به سطح مقاوم و متراکم بتن رسیده تا زبری حاصله عامل افزایش و بهبود چسبندگی گروت به سطح زیر کار گردد.
- هرگونه آلودگی، چربی و گرد و غبار از روی سطوح زدوده گردد.
- از ۶ تا ۲۴ ساعت قبل از گروت ریزی، سطح بتن با آب مرطوب نگه داشته و پیش از شروع گروت ریزی آب جمع شده بر روی ناهمواری بتن زدوده و سپس گروت ریزی گردد.

### قالب بندی

- برای گروت ریزی در زیر صفحه ستون و شاسی‌ها چنانچه نیاز به قالب بندی باشد دیواره قالب از طرف دو ضلع مقابل دو ۱۰ سانتیمتر و جناحین ۲/۵ سانتیمتر با صفحه با شاسی فاصله داشته باشد و گروت از قسمتی که فاصله ۱۰ سانتیمتر دارد اجرا می‌گردد. ارتفاع قالب ۲/۵ سانتیمتر از صفحه بالاتر قرار گیرد.
- اصولاً ریزش سیالات بصورت عمودی عامل ایجاد حباب می‌نماید و نیروی نقل مواد پس از جاری شدن یک سوپه عمل نکرده و لذا برای جلوگیری از موارد فوق در زمان اجرا در گروت ریزی‌های

حجم از هدباکی و برای گروت با حجم کم از یک صفحه به عرض ۵۰ سانتیمتر که طول آن به اندازه دیوار قالب در قسمت دیواره ۱۰ سانتیمتر نصب تا گروت از روی شیب ۴۵ درجه صفحه بصورت یکنواخت و ممتد حرکت نماید.

- در ماشین آلاتی که انکر باکس و صفحه ستون و شاسی نیاز به گروت ریزی دارند می‌توان گروت ریزی را در دو مرحله انجام داد مرحله اول انکر باکی و مرحله دوم زیر صفحه ستون و شاسی خواهد بود.

### ساخت گروت GC-C8

- آب مورد نیاز پس از آزمایش مشخص، میزان آب ۱۱ تا ۱۲ درصد وزن گروت است.
- محلول جزء B با توجه به نیت‌های داده شد به آب اضافه گردد و پودر گروت A به آرامی داخل گروت ریخته و مخلوط شود. گروت آماده شده می‌بایستی همگن روان و بدون آب افتادگی باشد.
- دمای داخلی گروت بین ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتیگراد پیشنهاد می‌گردد.
- در تابستان برای متعادل کردن دمای داخلی گروت کیسه‌های گروت در محل سرپوشیده نگهداری از آب سرد جهت ساخت گروت استفاده و همچنین محل گروت ریزی در زمان اجرا با سایبان مناسب پوشانده شود
- در فصل سرما جهت کسب دمای داخلی گروت از آب گرم استفاده و روی محل گروت ریزی با عایق پشم شیشه و روکش نایلون پوشانده شود.
- شروع انبساط ۱۰ دقیقه پس از ساخت آغاز و ادامه آن تا ۲/۵ ساعت است.
- افزایش آب در گروت عامل پایین آمدن مقاومت فشاری اولیه و نهایی گروت می‌گردد.
- گروت با ظرف دهان گشاد مثل فرغون به داخل هدباکس و یا از روی شیب احداث شده ریخته تا گروت بصورت ممتد با فشار یکنواخت به قالب هدایت شود.

- گروت ریزی از یک طرف اجرا و برای هدایت بهتر گروت در قالب از میله و با زنجیر فلزی استفاده می‌گردد.
- عمل آوری پس از گروت ریزی و پس از گیرش اولیه روی قالب و ملزومات را با گونی مرطوب محافظت و با نایلون روی گونی را برای جلوگیری از تبخیر آب داخل گروت پوشانده شود.
- تا حداقل ۷ روز گروت اجرا شده در شرایط مناسب مرطوب نگهداری شود.

## استاندارد

ASTM C11070

## بسته بندی محصول

- قسمت A در کیسه‌های ۳۰kg
- قسمت B در شیشه‌های ۹۰gr

## شرایط و عمر نگهداری

- در محیط خشک و سر پوشیده نگهداری شود.
- در صورت حفظ و نگهداری در شرایط مناسب پیشنهادی و در بسته بندی اولیه تا ۱۲ ماه قابل استفاده می‌باشد.

## موارد ایمنی

گروت شامل سیمان و پودرهای مختلف است از تنفس کرد آن خودداری و در زمان ساخت از ماسک استفاده شود. بعلت وجود سیمان در ساخت گروت و قلبای بالای آن از تماس با پوست پرهیز و از دستکش استفاده شود.

## خدمات فنی

بخش فنی مرکز بتن ایران در جهت ارائه مشاوره فنی و نحوه استفاده صحیح از مواد خود در کارگاه، آماده همکاری و انجام خدمات می‌باشد.