

GC-C412

گروت آماده به مصرف بدون انقباض

High strength.non shrink cementitious Construction grut

شرح محصول

GC-C412 بر پایه پودرهای مخصوص، مواد افزودنی مختلف، سیمان و با دانه بندی شن تا ۵ میلیمتر برای گروت ریزی ضخامت ۴ تا ۱۲ سانتیمتر طراحی گردیده است.

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 لرزه قرار دارند.
- گروت ریزی پایه پلها، فضای خالی بین ستون و پل
- پر کردن دور لوله‌های عبور آب از جداره بتنی بعنوان یک ملات آب بندی
- گروت ریزی زیر ریل‌ها در خط تولید کارخانجات صنعتی
- گروت ریزی داخل انکر باکس و یا کاشت آرماتور که گروت ریزی دارای قطر ۴ تا ۱۲ سانتیمتر داشته باشد.
- گروت ریزی بتن‌های تخریب شده بر روی دیوار و کف که امکان قالب بندی دارند.

- گروت ریزی فضاهای خالی بین دو قطعه بتن، فلز و بتن در دور فریم دریچه‌های آب

مزایای محصول

- دوغاب روان با خواص خودتراز شونده
- بدون انقباض دارای انبساط مهار شده
- مقاومت فشاری بالا در سنین اولیه و نهایی
- مقاوم در مقابل عوامل جوی
- بدون کلراید و بدون ترکیبات فلزی

خصوصیات شیمیایی محصول

میزان آب مصرفی		۱۱	۱۲	
مقدار پودر مورد نیاز جهت ساخت 1m ² گروت	Kg	۲۱۵۰	۲۱۲۵	
وزن مخصوص گروت تازه	Kg/lit	۲/۳۸	۲/۳۵	
روانی (ASTM C 827)	Cm	۲۲	>۲۵	
انبساط (ASTM C 827)	%	≥ ۲/۵ ≥ ۴ (۱۲۲%)	≥ ۲/۵ ≥ ۴ (۱۵۰%)	
حداکثر زمان اجرا پس از ساخت	Min	۲۰	۲۰	
مقاومت فشاری (ASTM C 1107 (C109) ۵×۵×۵ Cm	Kgcm ³ Day	۱	۴۰۰	۲۵۰
		۳	۵۰۰	۴۰۰
		۷	۶۰۰	۵۰۰

		۲۸	۷۰۰	۶۵۰
		۹۰	۸۵۰	۷۵۰
مقاومت خمشی (ASTM C 348)	Kgcm ³	+۷	≥۹۰	≥۷۰
	Day	+۲۸	≥۱۱۰	≥۹۰
زمان گیرش (ASTM C 191) در ۲۰ °C	Hoar	اولیه	۴:۱۰	۴:۳۰
		ثانویه	۴:۵۰	۵:۱۰
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 حجیم 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-C412

- هر پاکت گروت معادل ۱۴ لیتر گروت ساخته شده است.
- میزان آب مصرفی ۱۰ تا ۱۲ درصد گروت پیشنهاد می‌گردد.
- آب مورد نیاز داخل ظرف با میکسر مناسب ریخته سپس گروت به آرامی اضافه و مخلوط گردد.
- گروت آماده شده می‌بایستی همگن، روان و بدون آب افتادگی باشد.
- دمای داخلی گروت 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 مناسب در داخل گروت از آب گرم استفاده و روی محل گروت ریزی با عایق پشم شیشه و روکش نایلون پوشانده شود تا گروت اجرا شده دچار یخ زدگی نشود.

- 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 ریزی از یک طرف اجرا و برای هدایت بهتر گروت در قالب از میله و یا 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 پانلین 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 C1107

بسته بندی محصول

در کیسه‌های ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

شرایط و عمر نگهداری

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 کردن گرد آن خودداری و در زمان ساخت از ماسک استفاده شود. بعلت وجود سیمان در ساخت گروت و قلیایی 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.