

## گروت سیمانی ریزدانه تزریقی PSA 9990-01

تعریف:

این محصول یک ملات ریزدانه پلیمری خشک آماده مصرف با خاصیت افزایش حجم و بدون انقباض میباشد که با توجه به فرمولاسیون خاص و پلیمری بودن، جهت پر کردن فضای بین صفحات بیس پلیت و فونداسیون با ضخامت پایین و همچنین تزریق گروت مورد استفاده قرار میگیرد. پودر گروت سیمانی ریزدانه پس از اختلاط با آب از روانی قابل توجهی برخوردار شده و این امر سبب پر شدن تمامی مقاطع قالب بندی شده در زیر بیس پلیت و سهولت در تزریق گروت میگردد. حصول مقاومت زودرس بالای ۶۰ مگاپاسکال، عدم وجود ترک، سطح صاف و مقاومت مکانیکی بالا از خصوصیات این محصول میباشد. این نوع گروت سیمانی جهت مصرف تا ضخامت ۳۰ میلیمتر توصیه میگردد. قابل ذکر است از این محصول جهت ترمیم سطوح کرموی بتنی نیز میتوان استفاده نمود.

خواص و اثرات:

- پایداری در برابر بارهای استاتیکی زیاد
  - بدون ترک خوردگی پس از سخت شدن
  - بدون انقباض و جمع شدگی
  - امکان ایجاد انبساط های خطی و کنترل شده
  - سرعت سخت شدن زیاد پس از اجرا
  - کسب مقاومت اولیه بالا و قابلیت بارگذاری زود هنگام و بهره برداری سریع از سازه
  - سهولت اختلاط با آب و حصول روانی مطلوب
  - عدم جداسازی اجزا در حالت Flow
  - خاصیت پر نمودن کامل محب قالب بندی شده با ضخامت کم
  - حفظ یکپارچگی دوغاب در هنگام تزریق
- موارد کاربرد:

- پر نمودن فضای خالی زیر بیس پلیت ها یا صفحه ستون ها
- پر نمودن فضای خالی زیر بیس پلیت ماشین آلات با بار استاتیکی
- زیرسازی های فولادی و ثابت سازی ستون های پیش ساخته
- پر نمودن فضای اطراف آرماتورها و انکر بولت ها
- امکان پر نمودن حفره ها، شکاف ها و گودال ها
- پر نمودن محل کاور بولت ها در دیوار

- تزریق و پر نمودن غلاف های ترمیمی  
نکات مهم اجرا :

-گرادیان حرارتی عامل بسیار مهمی در اجرای گروت می باشدو توجه به اینکه واکنش گیرش گروت گرمازااست ،بایستی دمای ملات آماده بین ۱۰ تا ۲۵ نهایتا ۳۰ درجه سانتیگراد مهار شود .  
-در ضخامتهای بالا برای کنترل حرارت ، با رعایت عمل چپینگ از اجرای چند لایه وچند مرحله ای استفاده کنید.

-جهت پر نمودن ضخامت های بالاتر ، بایستی گروت ریزی در چند مرحله انجام پذیرد و یا به صورت سفارشی از گروت با دانه بندی درشت استفاده نمود.

استاندارها :

اثرات این محصول را میتوان پس از مصرف با استانداردهای زیر مورد تحلیل قرار داد:

ASTM C827/C827M

ASTM C1090/C1090M

ACI 351.1R-12

روش و میزان مصرف :

با محاسبه حجم مقطع گروت ریزی و با در نظر گرفتن وزن مخصوص گروت آماده میتوان مقدار مصرف را مشخص نمود.

برای هر کیسه ۲۵ کیلوگرمی گروت سیمانی ، بین ۳۰۰۰ الی ۵۰۰۰ سی سی آب در نظر گرفته میشود و داخل یک سطل یا خلاطه ، ابتدا آب و سپس آرام آرام پودر گروت اضافه میگردد و همزمان عمل میکس کردن ادامه پیدا میکند.

زمان استفاده از گروت پس از میکس شدن با آب کمتر از ۲۰ دقیقه میباشد و اضافه نمودن هر گونه ماده افزودنی میبایست با صلاحدید و مشورت با کارشناسان شرکت پوشش صنعت الوان انجام پذیرد.

تمام مقاطع در تماس با گروت مانند سطح بالای بتن و زیر بیس پلیت باید عاری از هرگونه ذرات سست، گرد و غبار، چربی، روغن، زنگ زدگی و... باشند و از هرگونه آلودگی که احتمال ایجاد عدم پیوستگی و آسیب رسانی به کیفیت نهایی عملیات گروت ریزی را دارند، زدوده شوند.

برای جلوگیری از ترک خوردگی گروت و افزایش چسبندگی آن، پیش از آغاز عملیات گروت ریزی بتن فونداسیون باید با آب شرب کاملا اشباع شود.

گروت باید از یک طرف قالب ریخته شود و به سمت دیگر قالب برسد و برای خروج بهتر حباب هوا و اطمینان از پر شدن کامل زیر قالب میتوان سوراخ های کوچکی را در قسمت هایی از قالب تعبیه نمود.

گروت ریخته شده را میتوان از ۲۴ ساعت بعد عمل آوری و کیورینگ نمود تا عمل هیدراته شدن و دستیابی به مقاومت بالاتر کامل گردد.

مشخصات فنی محصول:

پودر	حالت فیزیکی
خاکستری	رنگ
$2.2 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$	وزن مخصوص
در دمای 25 درجه سانتی گراد کمتر از ۲۰ دقیقه	زمان کاربری
حداقل 60 MPa	مقاومت فشاری
۲۴ ساعت	زمان خشک شدن نهایی
ندارد	آلایندگی محیط زیست
در بسته بندی اولیه به دور از رطوبت و حرارت	شرایط نگهداری
کیسه ۲۵ کیلوگرمی	بسته بندی