



بَتْن شیمی
خاورمیانه

**BETON
CHIMIE**

ISO 9001:2008

تهران:

سید جمال الدین اسدآبادی

پلاک ۴۷۰، (نبش خیابان ۶۶)

صندوق پستی: ۸۳۶۶۱-۸۳۳۶۹

تلفن: ۴۰-۸۸۰۳۰۶۳۹

فاکس: ۸۸۰۳۶۲۵۸

NO.470

Seyed Jamaledin Asadabadi Ave.

Around the Corner of 66th St.

Tehran, Iran

Tel : (+9821) 88030639 - 40

Fax : (+9821) 88036258

www.beton-chimie.com

info@beton-chimie.com

گروت (پایه سیمانی)

بَتْن شیمی ۱۲۸ ویژه

شرح

بَتْن شیمی ۱۲۸ برای تزریق و پر کردن حفره‌ها و فضاهای کوچک به کار می‌رود و پس از گیرش و سخت شدن به مقدار کنترل شده‌ای منبسط می‌شود تا انقباض پلاستیکی را جبران کند.

استاندارد مرجع

ASTM C 1107

موارد کاربرد

- پر کردن حفره‌ها، شکاف‌ها و درزهای محدود و آزاد.
- اجرای زیرسازی‌های فولادی، زیر صفحه ستون‌ها و پایه‌های محل استقرار ماشین‌آلات سنگین.
- پر کردن حفره‌ها، شکاف‌ها و فضاهای آزاد بین اجزا بتنی، به منظور تقویت تحمل بارپذیری.
- فونداسیون ماشین‌آلات.
- مجرای اجزاء بتنی پس‌تنیده.
- تزریق اتصالات سازه‌های پیش‌ساخته.
- ساخت ملات‌های بدون جمع‌شدگی.
- استفاده در دوغاب‌های تزریقی پرکننده.
- نصب پیچ و میلگرد و عملیات تزریق.

خواص و اثرات

- افزایش حجم کنترل شده برای جبران اثرات جمع‌شدگی ناشی از خشک شدن بتن.
- سهولت اختلاط با آب.
- مقاومت‌های اولیه و نهایی زیاد.
- مقاومت در برابر ضربه و ارتعاش.
- کارایی و روانی مناسب.
- حفاظت میلگردها در مقابل خوردگی.
- سهولت مصرف.
- امکان بهره‌برداری سریع از سازه.
- اتصال بسیار خوب به فولاد و بتن.
- غلظت قابل تنظیم به کمک آب.
- مقاومت فشاری و میزان انبساط بتن شیمی ۱۲۸ در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است.

میزان مصرف

بر حسب مقاومت و کارایی مورد نیاز و دمای محیط مصرف، به میزان ۱۵۰ تا ۲۰۰ سانتی‌متر مکعب آب به هر کیلوگرم پودر گروت اضافه شود. برای اجرای یک مترمربع گروت به ضخامت ۱ سانتی‌متر، تقریباً ۲۰ کیلوگرم پودرگروت مورد نیاز است.

روش مصرف

الف - زیرسازی:

سطح زیر کار باید کاملاً تمیز و عاری از چربی و ذرات گرد و غبار، چربی، مواد روغنی و هرگونه جسم خارجی و مواد سست باشد. محل

کار باید قبل از ریختن گروت مرطوب شود تا آب گروت تازه جذب سطح نشود.

ب - مصرف:

ابتدا به مقدار مورد نیاز آب در مخلوط‌کن ریخته می‌شود. سپس پودر گروت به آرامی اضافه شده و به مدت ۵ دقیقه در مخلوط‌کن مکانیکی، مخلوط و آماده می‌شود. به منظور اختلاط بهتر و آسان‌تر می‌توان از همزن بتن شیمی استفاده کرد. گروت آماده شده باید بلافاصله و قبل از تقلیل کارایی، در محل مورد نظر ریخته شود. حداکثر ضخامت مجاز ملات ۷۵ میلی‌متر است و ملات‌ریزی باید از ارتفاع حداقل ۱۵ سانتی‌متر و به طور مداوم انجام شود. باید توجه کرد که ملات در هنگام مصرف فاقد حباب‌های هوا باشد.

پ - نگهداری:

پس از گیرش اولیه، سطوح بی‌حفاظ باید با آب‌پاشی یا بخار آب مرطوب نگه داشته شود. در سطوح وسیع باید دقت شود تا آب آزاد روی سطح باقی نماند. دمای محیط مصرف گروت باید حداقل ۱۰ درجه سانتیگراد باشد. آب پاشی سطح باید ۲ تا ۳ روز پس از گیرش اولیه با توجه به دمای محیط ادامه داشته باشد.

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

رنگ:	خاکستری
حالت فیزیکی:	پودر
وزن مخصوص پودری:	۱/۳ gr/cm ³
وزن مخصوص خمیری:	۲/۳۵ gr/cm ³
وزن مخصوص خشک شده:	۲/۲ gr/cm ³
قابلیت اختلاط:	در آب
pH:	حدود ۱۱
یون کلر:	ندارد

نگهداری

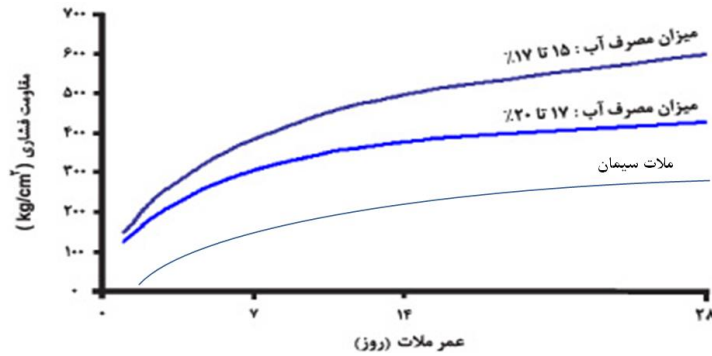
- شرایط نگهداری: در محل خشک و سرپوشیده
- مدت نگهداری: ۶ ماه در بسته‌بندی اولیه
- بسته‌بندی: کیسه ۲۵ کیلوگرمی

ملاحظات فنی - کاربردی

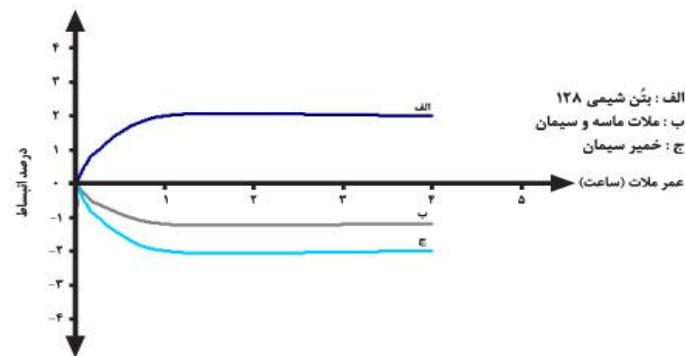
- قبل از مصرف حتماً مقدار آب لازم برای هر کیلوگرم گروت را با توجه به کارایی و مقاومت مورد نیاز، از طریق آزمایش‌های کارگاهی بررسی کنید.
- عملیات گروت‌ریزی باید فقط از یک طرف انجام گردد تا از حبس شدن هوا یا مازاد آب دوغاب جلوگیری کند.
- شرایط نگهداری و عمل‌آوری را بعد از مصرف کاملاً رعایت کنید.
- گروت آماده شده باید حداکثر در مدت ۲۰ دقیقه مصرف شود.
- اگر سطح گروت پس از اجرا ترک برداشت، بدلیل از دست دادن آب سطحی می‌باشد، لذا آبپاشی سطح گروت باید ۲ الی ۳ روز ادامه یابد.



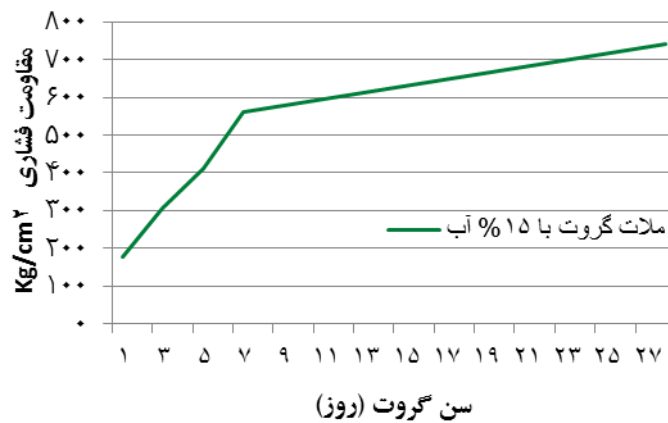
نمودار ۱ - مقایسه مقاومت فشاری گروت ۱۲۸ با ملات سیمان



نمودار ۲ - مقایسه تغییر حجم گروت ۱۲۸ با خمیر سیمان و ملات ماسه و سیمان



نمودار ۳ - روند افزایش مقاومت فشاری بتن شیمی ۱۲۸



جدول ۱ - مقاومت فشاری بتن شیمی ۱۲۸ نوع ۱ با گذشت زمان

W/G نسبت آب به گروت	مقاومت فشاری Kg/cm ²			
	روزه ۱	روزه ۳	روزه ۷	روزه ۲۸
۰/۱۴	۲۴۰	۴۴۰	۵۸۰	۶۸۰
۰/۱۵	۲۲۴	۳۷۶	۵۶۰	۶۲۸
۰/۱۶	۲۰۰	۳۳۶	۴۸۰	۵۶۸
۰/۱۷	۱۵۲	۳۲۰	۴۴۰	۵۲۰
۰/۱۸	۱۳۶	۳۰۴	۴۱۶	۴۸۴

ISO 9001:2008

تهران:

سید جمال الدین اسدآبادی

پلاک ۴۷۰، (نیش خیابان ۶۶)

صندوق پستی: ۸۳۶۶۱-۱۴۳۶۹

تلفن: ۴۰-۸۸۰۳۰۶۳۹

فاکس: ۸۸۰۳۶۲۵۸

NO.470

Seyed Jamaledin Asadabadi Ave.

Around the Corner of 66th St.

Tehran, Iran

Tel : (+9821) 88030639 - 40

Fax : (+9821) 88036258