



بتن شیمی

خاورمیانه

BETON
CHIMIE

ISO 9001:2008

فوق روان کننده نوترال

بتن شیمی ۱۰۲N

شرح

بتن شیمی ۱۰۲N برای افزایش کارایی، اسلامپ بتن و همچنین کاهش نسبت آب به سیمان در روانی ثابت برای تأمین مقاومت نهایی بیشتر بکار می‌رود.

روش مصرف

برای دستیابی به نتایج بهینه، بتن شیمی ۱۰۲N را پس از اختلاط کامل اجزاء به مخلوط بتن اضافه کرده و عمل اختلاط را به مدت دو دقیقه ادامه دهید.

استاندارد مرجع

- ASTM C 494 (Type F)
- ASTM C 1017 (Type I)

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

- رنگ: صورتی شفاف
- حالت فیزیکی: مایع
- دانسیته: 1.07 gr/cm^3
- pH: حدود ۷
- قابلیت انحلال: در آب
- یون کلر: ندارد

موارد کاربرد

- تولید بتن با روانی زیاد.
- بتن‌های پیش‌تنیده.
- بتن‌ریزی با سرعت زیاد.
- کف‌های سخت صنعتی.
- بتن‌ریزی با پمپ، با حداقل استهلاک.
- اجرای سازه‌های فوق‌العاده مسلح.
- اجرای کلیه سازه‌های بتنی پیش‌ساخته و درجا.
- سهولت بتن‌ریزی در قطعات با سطح مقطع کوچک و نامتقارن.
- تولید بتن با مقاومت زیاد از طریق کاهش نسبت آب به سیمان.

نگهداری

- شرایط نگهداری: در ظرف سربسته و محفوظ از هوا و یخبندان
- مدت نگهداری: یکسال در بسته‌بندی اولیه
- بسته‌بندی: ظروف ۲۰ و ۲۲۰ کیلوگرمی

ملاحظات فنی – کاربردی

- مصرف بیش از حد این افزودنی موجب افزایش روانی و کاهش مقاومت بتن می‌شود.
- میزان مصرف بهینه باید از طریق آزمایش‌های کارگاهی تعیین شود.
- در صورت نیاز به استفاده همزمان از چند افزودنی مختلف در یک مخلوط بتن، قبلاً با مرکز تحقیقات بتن شیمی مشورت فرمائید.
- بتن شیمی ۱۰۲N، با انواع سیمان‌های پرتلند سازگاری دارد.

خواص و اثرات

- افزایش روانی بتن (اسلامپ).
- افزایش مقاومت نهایی تا ۴۰ درصد مقاومت نمونه کنترل.
- کاهش ۱۲ تا ۲۵ درصد آب اختلاط بتن در روانی ثابت.
- کاهش حداکثر تا ۱۰ درصد عیار سیمان در مقاومت ثابت.
- کاهش تمایل سنگدانه‌ها به جدا شدن از یکدیگر.
- افزایش انسجام بتن.
- بهبود قابلیت پمپاژ و کاهش استهلاک تجهیزات.
- افزایش خاصیت نفوذناپذیری.
- افزایش میزان چسبندگی بتن و فولاد.
- پایداری بیشتر در برابر سیکل‌های یخبندان - ذوب و افزایش دوام بتن.
- مصرف انرژی کمتر برای تراکم.

میزان مصرف

بر حسب مقاومت و کارائی مورد نیاز و میزان برودت هوای محیط می‌توان ۱ تا ۲ درصد وزن سیمان مصرفی از بتن شیمی ۱۰۲N استفاده کرد.

تهران:

سید جمال‌الدین اسدآبادی

پلاک ۴۷۰، (نبش خیابان ۶۶)

صندوق پستی: ۱۴۳۶۹-۸۳۶۶۱

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



بَتْن شیمی
خاورمیانه

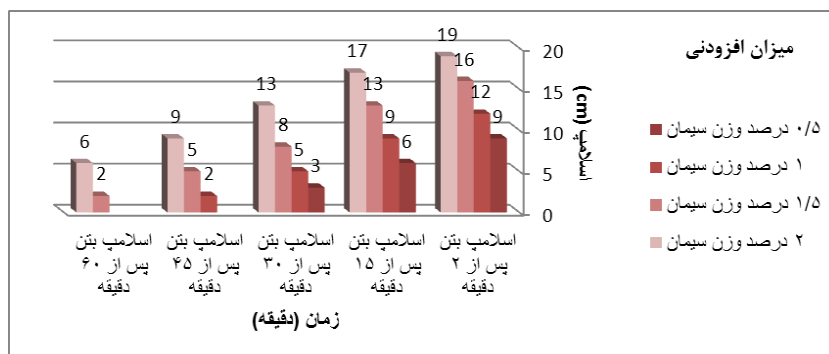
BETON
CHIMIE

ISO 9001:2008

جدول ۱ - مقایسه مقاومت فشاری نمونه‌های بتن با درصدهای مختلف از بتن شیمی ۱۰۲N و بتن شاهد.

w/c	درصد مصرف افزودنی	مقاومت فشاری (Kg/cm ²)			
		۱ روزه	۳ روزه	۷ روزه	۲۸ روزه
۰/۵	نمونه شاهد	۸۵	۱۸۲	۲۵۶	۳۲۴
۰/۴۷	۰/۵	۵۷	۱۸۹	۲۸۸	۳۵۵
۰/۴۴	۱	۷۰	۱۹۵	۳۰۲	۳۸۶
۰/۴۱	۱/۵	۹۱	۲۱۶	۳۲۶	۳۹۷
۰/۳۸	۲	۹۷	۲۵۰	۳۴۶	۴۲۲

نمودار ۱- بررسی روند تغییرات کارایی بتن با گذشت زمان در درصدهای مختلف افزودنی ۱۰۲N و w/c=۰/۵

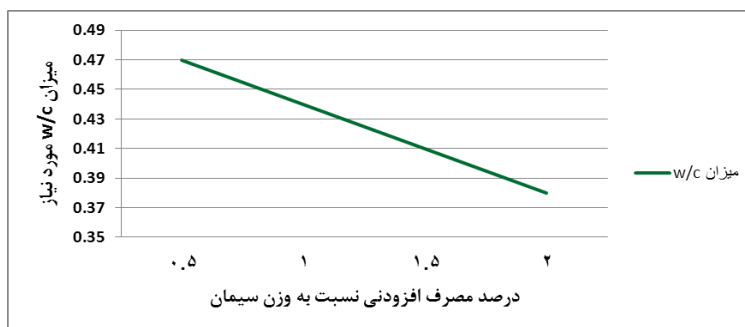


جدول ۲- بررسی روند تغییرات کارایی بتن با گذشت زمان در درصدهای مختلف افزودنی ۱۰۲N

w/c=۰/۵ و ۶cm اسلامپ اولیه (شاهد)

افت اسلامپ بتن با گذشت زمان (دقیقه)					میزان مصرف افزودنی (%)
۶۰	۴۵	۳۰	۱۵	پس از اختلاط	
—	—	۳	۷	۱۰	۰/۵
—	۵	۸	۱۲	۱۵	۱
۶	۱۰	۱۳	۱۷	۱۹	۱/۵
۱۰	۱۳	۱۶	۱۹	ریزشی	۲

نمودار ۲- میزان کاهش آب مصرفی در روانی ثابت (۶ cm=اسلامپ) با درصد مصرف متفاوت افزودنی ۱۰۲N



جدول ۳- تغییرات سرعت گیرش بتن با استفاده از ۱۰۲N در شرایط روانی برابر نسبت به بتن شاهد (C₂₅)

تغییرات سرعت گیرش بتن		مقدار مصرف افزودنی (%)
نهایی	اولیه	
بدون تغییر	۵- %	۱
۸- %	۱۲- %	۱/۵
۱۰- %	۱۵- %	۲

تهران:

سید جمال‌الدین اسدآبادی

پلاک ۴۷۰، (نبش 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