

فوق روان کننده بر پایه نفتالین سولفونات ماده افزودنی فوق روان ساز بتن / کاهنده آب

MTOCRETE NL300

افزایش فعالیت سیمان باعث واکنش بهتر با مواد پوزولانی درون بتن می گردد و نفوذ پذیری بتن را کم می کند.

مزایا

- کاهش میزان آب
- افزایش قابل ملاحظه مقاومت بتن در سنین مختلف
- کاهش نفوذ پذیری بتن
- افزایش دوام و پایداری بتن
- هوازایی مناسب
- افزایش چسبندگی در مخلوط های بتنی که دارای دانه بندی نامناسب ماسه بوده و یا ریزدانه کمی دارند
- کاهش آب انداختگی بتن و جدایی سنگدانه ها

مصارف

- جهت استفاده در کارخانجات تولید بتن (بتن آماده)
- بتن ریزی در مقاطع با تراکم آرماتور بالا
- قالب های لغزان و پیش تنیده

Mtocrete NL300 دارای خاصیت کاهندگی آب و افزایش دهنده میزان کارایی بتن می باشد. محبوس شدن آب اضافی در بتن منجر به پیدایش حفره ها و حباب های بزرگ در بتن سخت شده می گردد و کاهش مقاومت های مکانیکی و پایداری (دوام) بتن و همچنین افزایش نفوذ پذیری در برابر یون های مخرب را به همراه دارد. از سوی دیگر در راستای افزایش آب، میزان مصرف سیمان نیز افزایش پیدا می کند که این امر موجب بالا بردن میزان قلیایی بتن و هزینه می شود، با استفاده از افزودنی NL-300 کاهش قابل ملاحظه نسبت آب به سیمان فراهم می گردد. کاهش میزان آب باعث افزایش قابل ملاحظه مقاومت بتن در سنین مختلف می گردد. و در همین راستا نفوذ پذیری بتن کاهش پیدا کرده در نتیجه دوام (پایداری) بتن افزایش پیدا می کند.

این محصول بصورت محلولی قهوه ای رنگ بوده که به سرعت در آب پخش می شود و باعث پراکندگی ذرات سیمان می شود. این پراکندگی فاصله ذرات بسیار ریز سیمان را از یکدیگر بیشتر می کند و سطح بیشتری از ذرات را در معرض رطوبت و آب موجود در مخلوط بتن قرار می دهد.

بدین ترتیب از آب موجود در مخلوط بتن استفاده بهینه تری می گردد و ذرات بهتر روی یکدیگر می لغزند و باعث افزایش روانی و کارایی بتن می گردد، و همچنین



که بیش از یک ماده افزودنی در آن بکار رفته با مخلوط‌های آزمایشی بررسی گردد.

Mtocrete NL300 با تمام سیمان‌ها و افزودنی‌های حباب‌دار استاندارد سازگاری دارد. چنانچه سازه در معرض چرخه‌های یخ و ذوب قرار می‌گیرد استفاده از Mtoair 220 توصیه می‌شود. استفاده ترکیبی از مواد افزودنی و یا مواد جایگزین سیمان در یک مخلوط، ممکن است زمان گیرش بتن را تغییر دهد. در چنین مواردی، زمان گیرش باید از طریق انجام آزمایشات تعیین شود. برای حصول بهترین نتیجه ممکن باید ماده افزودنی به همراه آب به بتن اضافه گردد. تاثیر روان کنندگی و یا خاصیت کاهندگی آب زمانی بیشتر است که ۵۰ تا ۷۰ درصد آب مورد نیاز به مخلوط بتن اضافه شود.

در مواردی که روانی بیشتری از بتن تحویل شده به کارگاه مورد نیاز است، می‌توان این محصول را مستقیماً به تراک حامل بتن آماده اضافه نمود. در چنین حالتی باید تراک میکسر با سرعت بالا و حداقل به مدت ۲ دقیقه عمل اختلاط را انجام دهد، تا از ترکیب کامل ماده افزودنی با بتن اطمینان حاصل گردد.

Mtocrete NL300 با انواع سیمان پرتلند و مواد جایگزین سیمان مانند میکروسیلیس، متاکائولن، سرباره کوره آهن‌گری و خاکستری بادی سازگاری مناسب دارد.

کاهش کارایی به عواملی چون دما، نوع سیمان، طبیعت سنگدانه‌ها، روش انتقال و روانی اولیه بستگی دارد.

تاکید می‌گردد که بتن به خصوص در هوای گرم و خشک به درستی عمل‌آوری شود، که به این منظور می‌توان از ماده عمل‌آوری Mtocure D550 بهره برد.

استاندارد

تولید این محصول با استانداردهای ASTM C494-BS5075 و ۲۹۳۰ ایران مطابقت دارد.

میزان مصرف

میزان مصرف پهنه Mtocrete NL300 برای برآورده نمودن مشخصات مورد نیاز در پروژه، باید همواره از طریق مخلوط‌های آزمایشگاهی و با توجه به مصالح و شرایط موجود در کار بدست آید. مصرف معمول این محصول در محدوده ۵/۰ تا ۱ درصد وزن مواد سیمانی می‌باشد.

بسته بندی

Mtocrete NL300 در گالن‌های ۲۰ کیلوگرمی و بشکه‌های ۲۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

طریقه نگهداری

نگهداری در دمای بین ۱۰+ تا ۳۰+ درجه سانتی‌گراد، حداقل ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید در بسته‌بندی اولیه امکان‌پذیر است. چنانچه دما و مدت زمان نگهداری خارج از محدوده ذکر شده باشد با دفتر مجموعه تماس حاصل فرمائید.

بهداشت و ایمنی

در هنگام استفاده از این ماده سعی شود از تماس با پوست و چشم جلوگیری شود. جهت پیشگیری، بهتر است از دستکش و عینک استفاده شود، در صورت تماس با مقدار فراوانی آب شستشو داده و در صورت لزوم به پزشک مراجعه شود.

- ساخت بتن با عملکرد بالا
- عملیات کف‌سازی صنعتی
- ساخت بتن‌های مسلح و غیر مسلح در دمای معمولی

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
رنگ	قهوه‌ای
وزن مخصوص gr/cm^3	1.18 ± 0.05
یون کلر	کمتر از ۱/۰ درصد وزنی
PH	8 ± 1

دستورالعمل مصرف

کاربرد همزمان Mtocrete NL300 با دیگر مواد افزودنی تولیدی کلینیک بتن ایران در مخلوط بتن سازگاری دارد. بدین منظور کلیه مواد افزودنی باید بصورت مجزا به مخلوط بتن اضافه گردند و نباید قبل از افزودن، با یکدیگر ترکیب شوند. البته، بهتر است قبل از مخلوط، با متخصصین شرکت مهندسین مشاور اثر مهران پایدار (کلینیک بتن ایران) تماس حاصل نموده و سپس عملکرد بتنی