

## SL-N541

فوق روان کننده و فوق کاهنده آب بتن

### Super-lubricating additive and concrete water suppressor

#### شرح محصول

SL-N541، افزودنی فوق روان کننده و فوق کاهنده آب با خواص دیرگیری، جهت تولید بتن‌های روان با کارایی بالا با حداقل نسبت آب به سیمان و حفظ اسلامپ برای زمان کوتاه طراحی گردیده است. قابلیت کاهش آب اختلاط بتن تا ۱۸ درصد با اسلامپ ثابت دارد که همین امر عامل افزایش مقاومت فشاری و افزایش دوام بتن می‌شود.

عامل مؤثر در پخش ذرات سیمان، خاکستر بادی و میکروسیلیس بوده و از تمایل جذب و توده‌ای شدن آنها جلوگیری می‌نماید. لذا خمیر سیمان به طور همگن در مخلوط پخش شده و آب محصور شده در بین ذرات، آزاد می‌گردد. این عمل سطح مؤثر سیمان در عمل هیدراسیون را افزایش می‌دهد.

#### کاربرد محصول

جهت ساخت بتن‌های پرمقاومت با کاهش نسبت آب به سیمان:

- قطعات پیش تنیده
- قطعات پیش ساخته
- ساختمان‌های بلند مرتبه

## SL-N541 جهت ساخته بتن‌های فوق روان بدون افزایش آب:

- بتن با تراکم آرماتور زیاد
- بتن معماری خاص
- شمع‌های درجا
- بتن‌های فونداسیون و کف

## SL-N541 جهت ساخته بتن با اسلامپ بالا و میزان W/C پایین:

- در سازه‌های با تراکم آرماتور زیاد و نیاز به مقاومت بالا دارند.
- بتن‌های پیش ساخته که طراحی مخصوص داشته و نیاز به کسب مقاومت بالا در سنین اولیه دارند.

### مزایای محصول

- بهبود خواص رئولوژیکی و مکانیکی بتن از قبیل کارایی، مقاومت فشاری و خمشی و مدول الاستیسته

### خصوصیات شیمیایی محصول

قهوه‌ای	رنگ
آنیونی	طبیعت یونی
مایع	حالت فیزیکی
$8 \pm 1$	PH
حداکثر ۵۰۰	کلراید (PPM)

وزن مخصوص (کیلوگرم بر لیتر) در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد	$1/2 \pm 0/02$
---	----------------

## روش استفاده محصول

- آماده مصرف و با هر نسبتی با آب مخلوط می‌شود.
- هم زمان با آب اختلاط به میکسر می‌توان اضافه کرد.
- به طور مستقیم به سیمان و ترکیبات خشک افزوده نشود.
- در پایان عمل اختلاط می‌توان به میکسر بچینگ و یا به داخل تراک میکسر افزود. در این حالت به ازاء هر مترمکعب یک دقیقه اختلاط با دور تند انجام شود.

## میزان مصرف

- SL-N541 قابل استفاده به میزان ۰/۵ تا ۲/۵ درصد نسبت به وزن ترکیبات سیمانی می‌باشد. میزان مصرف با توجه به طرح اختلاط و خصوصیات مورد نیاز تعیین می‌شود.
- پیشنهاد می‌شود جهت تعیین میزان مصرف SL-N541 و تأثیر آن بر روی خواص بتن تازه و سخت شده مانند کارایی، حفظ کارایی، گیرش و مقاومت‌های اولیه و نهایی تست‌هایی در محل کارگاه و با مصالح و شرایط موجود انجام شود.

## استانداردها

ASTM C494 TYPE F

EN 934-2-TABLE 3.1/3.2

### بسته بندی محصول

SL-N541 در گالن‌های ۲۰، بشکه‌های ۲۵۰ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

### شرایط و عمر نگهداری

توصیه می‌شود که انبادهای در دمای ۵ تا ۴۰ درجه سانتیگراد به دور از تابش مستقیم آفتاب باشد. در صورت یخ زدگی دمای مواد را بالا آورده تا ذوب شود و سپس توسط یک میکسر مخلوط شود. در صورت حفظ و نگهداری در شرایط مناسب پیشنهادی و در بسته بندی اولیه تا ۱۲ ماه قابل نگهداری می‌باشد.

### سازگاری با ترکیبات سیمان

مناسب برای استفاده با انواع سیمان و یا ترکیبات جایگزین سیمانی از جمله خاکستر بادی میکروسیلیس و سرباره می‌باشد.

### سازگاری SL-N541 با افزودنی‌های دیگر

- با سایر افزودنی‌ها از پیش مخلوط با مصرف نشود مگر آنکه تولید کننده مجاز بدانند.
- توصیه می‌شود که در چنین شرایطی با واحد فنی مرکز بتن ایران مشورت شود.

## ایمنی

SL-N541 ماده‌ای کم ضرر می‌باشد. در شرایط عادی آسیبی به پوست نمی‌رساند. اما به عنوان یک ترکیب شیمیایی و رعایت موارد احتیاطی برای جلوگیری از تماس با پوست و با چشم از دستکش‌های محافظ و عینک استفاده شود و یا پس از تماس مستقیم با پوست و یا چشم با آب شسته شود.

## خدمات فنی

بخش فنی مرکز بتن ایران در جهت ارائه مشاوره فنی مربوط به بتن و بتن ریزی و نحوه استفاده صحیح از مواد خود در کارگاه آماده همکاری و انجام خدمات می‌باشد.