

WSL-C10

ابر روان کننده بتن بر پایه کربوکسیلات اتر با خواص روان کننده بالا و افزایش مقاومت

Super-lubricating concrete based on carboxylate ether with high lubricating properties and increased resistance

شرح محصول

WSL-C10، فوق روان کننده ای از نسل سوم بر پایه تکنولوژی پلی کربوکسیلات اتر می باشد. این محصول برای ساخت بتن با بیشترین کاهش نسبت آب و کسب مقاومت بالا در سنین اولیه، با حفظ اسلامپ در زمان کوتاه طراحی و تولید گردیده است. WSL-C10 قابلیت کاهش آب اختلاط بتن را تا ۴۰٪ با اسلامپ ثابت دارد که همین امر عامل افزایش مقاومت فشاری در سنین اولیه و نهایی و همچنین دوام بتن می گردد.

کاربرد محصول

WSL-C10 برای استفاده در انواع بتن از جمله بتن های خودتراکم، بتن ریزی در تراکم بالای میلگرد، بتن های پمپی، بتن پیش ساخته، بتن حاوی پوزولان، بتن پیش تنیده، بتن ریزی زیر آب، بتن های اکسپوز و تزئینی، بتن های کف سازی، بتن های صنعتی و ... مناسب می باشد.

مزایای محصول

- تولید بتن چسبنده، بدون جداشدگی در نسبت های پایین آب به سیمان

- تولید بتن با اسلامپ بالا با نسبت آب به سیمن پایین
 - کسب مقاومت بالا در سنین اولیه و نهایی
 - کاهش زمان بتن ریزی و هزینه های اجرایی
 - قالب برداری سریع
 - کاهش نفوذپذیری در برابر آب ، کلراید ، سولفات به دلیل کاهش نسبت آب به سیمن
 - افزایش مقاومت سایشی و افزایش دوام در سیکل های یخ و ذوب به دلیل نسبت پایین آب به
- ترکیبات سیمن

خصوصیات شیمیایی محصول

کوپلیمرهای اصلاح شده پلی کربوکسیلیک اسید	ترکیبات شیمیایی
قهوه ای تیره	رنگ
آنیونی	طبیعت یونی
مایع	حالت فیزیکی
حداکثر ۵۰۰	کلراید (PPM)
$1/1 \pm 0/02$	وزن مخصوص (کیلوگرم بر لیتر) در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد

روش استفاده محصول

- آماده مصرف و با هر نسبتی با آب مخلوط می شود.
- هم زمان با آب اختلاط به میکسر می توان اضافه کرد.

- به طور مستقیم به سیمان و ترکیبات خشک افزوده نشود.
- WSL-C10 را در پایان عمل اختلاط میتوان به میکسر بچینگ و یا به داخل تراک میکسر افزود. در این حالت به ازاء هر متر مکعب یک دقیقه اختلاط با دور تند انجام شود.

مقدار مصرف محصول

- WSL-C10 قابل استفاده به میزان ۰/۲ تا ۰/۸ درصد نسبت به وزن ترکیبات سیمانی می باشد.
- میزان مصرف با توجه به طرح اختلاط و خصوصیات مورد نیاز تعیین می شود.
- پیشنهاد می شود جهت تعیین میزان مصرف WSL-C10 و تاثیر آن بر روی خواص بتن تازه و سخت شده مانند کارایی، حفظ کارایی، گیرش و مقاومت های اولیه و نهایی تست هایی در محل کارگاه و با مصالح و شرایط موجود انجام شود.

استانداردها

- ASTM C494 TYPE F
- EN 934-2-TABLE 3.1/3.2
- ISIRI 2930-TABLE 3/4

بسته بندی

WSL-C10 در گالن های ۲۰، بشکه های ۲۲۰ و مخازن ۱۱۰۰ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط و عمر نگهداری

در صورت حفظ و نگهداری در شرایط مناسب پیشنهادی و در بسته بندی اولیه تا ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

نحوه اثرگذاری

WSL-C10 دارای مکانیسم اثر گذاری به دو صورت به شرح ذیل می باشد:

- ایجاد غشاء بر روی سطح ذرات سیمان نموده و ممانعت فضایی ناشی از ضخامت لایه جذب شده ، از تجمع ذرات سیمان جلوگیری می کند.
- ایجاد نیروی دافعه بین ذرات سیمان ناشی از جذب ذرات پلیمر و تشکیل بارهای همنام.

سازگاری با ترکیبات سیمان

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

سازگاری با افزودنی های دیگر

- با سایر افزودنی ها از پیش مخلوط یا مصرف نشود مگر آنکه تولید کننده مجاز بداند

- توصیه می شود که در چنین شرایطی با واحد فنی مرکز بتن ایران مشورت شود.

انبار داری

توصیه می شود که انگاداری 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.

ایمنی

WSL-C10 ماده ای کم ضرر می باشد. در شرایط عادی آسیبی به پوست نمی رساند. اما به عنوان یک ترکیب شیمیایی و رعایت موارد احتیاطی برای جلوگیری از تماس با پوست و با چشم از دستکش های 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 می باشد.