

WSL-CD3310

ابر روان کننده با خواص حفظ اسلامپ

Super-lubricating concrete with slag retaining properties

شرح محصول

WSL-CD3310، فوق روان کننده‌ای از نسل سوم بر پایه پلی کربوکسیلات های اصلاح شده می باشد. این محصول با خواص حفظ اسلامپ بتن در زمان طولانی طراحی و تولید گردیده است.

نحوه اثرگذاری

- WSL-CD3310 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

اثر بر روی حفظ کارایی بتن

- بتن اصلاح شده با فوق روان کننده WSL-CD3310 کارایی خود را در حدود ۴۵ دقیقه در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد (دمای داخلی بتن) حفظ می نماید.

- مدت زمان حفظ کارآیی نه تنها به دمای بتن بستگی دارد، بلکه به نوع سیمان، دانه بندی، نحوه جابجایی و مقدار افزودنی نیز بستگی دارد.

کاربرد محصول

- بتن خودتراکم
- اصلاح اسلامپ بتن در تراک میکسر
- بتن سازه‌های عمومی گرمایش کف و استخرهای شنا
- بتن ریزی فونداسیون‌های رادیه و ستونها
- بتن ریزی سازه‌های آبی نیز مخازن آب و فاضلاب
- بتن‌های پمپی
- بتن ریزی دیوارهای برشی
- بتن ریزی کف‌های صنعتی
- بتن ریزی فونداسیون ماشین آلات و صنایع سنگین ساخت
- بتن‌های فوق روان همراه با میکروسیلیس، خاکستر بادی و سرباره

مزایای محصول

- عدم ایجاد آب انداختگی و جداسدگی در روانی بالا
- تولید بتن با اسلامپ بالا با حداقل آب، بدون افت مقاومت
- کاهش ترک‌های ناشی از جمع شدگی
- کاهش نفوذپذیری در مقابل آب، کلراید و سولفات بدلیل کاهش شدید نسبت آب به سیمان

- افزایش مقاومت سایشی و دوام بتن در مقابل سیکل‌های یخ و ذوب بدلیل کاهش نسبت آب به سیمان
- حفظ کارایی در طول زمان و جلوگیری از ایجاد درز سرد در فواصل بتن ریزی
- بهبود و تسهیل عملیات پمپاژ و تراکم
- WSL-CD3310 جهت تولید بتن با کارایی بالا و توان حفظ اسلامپ در زمان طولانی طراحی گردیده است. این محصول کاهش در مقاومت‌های سنین اولیه داشته که در سنین ۷ تا ۲۸ روز عامل افزایش مقاومت فشاری نسبت به بتن شاهد می‌شود.
- کاهش میزان مصرف در مقایسه با افزودنی‌های پلی کربوکسیلات معمولی

خصوصیات شیمیایی محصول

کوپلیمرهای اصلاح شده پلی کربوکسیلیک اسید	ترکیبات شیمیایی
قهوه‌ای تیره	رنگ
آنیونی	طبیعت یونی
مایع	حالت فیزیکی
7 ± 1	PH
حداکثر ۵۰۰	کلراید (PPM)
$1/08 \pm 0/02$	وزن مخصوص (کیلوگرم بر لیتر) در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد

روش استفاده

- آماده مصرف و با هر نسبتی با آب مخلوط می‌شود.

- هم زمان با آب اختلاط به میکسر می توان اضافه کرد.
- به طور مستقیم به سیمان و ترکیبات خشک افزوده نشود.
- در پایان عمل اختلاط می توان 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.

مقدار مصرف محصول

- WSL-CD3310 قابل استفاده به میزان ۰/۴ تا ۱/۴ 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-CD3310 و تأثیر 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 G
- EN 934-2-TABLE 11.1/11.2
- ISIRI 2930-TABLE 12.13

بسته بندی محصول

WSL-CD3310 در گالن های ۲۰، بشکه های ۲۲۰ و مخازن ۱۱۰۰ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط و عمر نگهداری

توصیه می‌شود که انبارداری 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 با افزودنی‌های دیگر

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

WSL-CD3310 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.