



فوق روان کننده بتن دیرگیر

Concrete Super Plasticizer

PL55

روان کننده قوی و کاهنده قوی آب با خاصیت دیرگیر کنندگی

شرح

فوق روان کننده بتن دیرگیر، افزودنی مایع بر پایه پلی نفتالین سولفونات می باشد که علاوه بر روانی بتن و کاهندگی نسبت آب به سیمان، باعث تأخیر در گیرش اولیه بتن شده و اثرات منفی تسریع گیرش را در دمای بالا جبران می کند. فوق روان کننده بتن دیرگیر، با افزایش کارایی و کارپذیری بتن، از آب انداختگی و جداسدگی سنگدانه های بتن نیز جلوگیری می کند. این محصول ویژه بتن ریزی در هوای گرم و بتن ریزی های حجیم به منظور کنترل زمان گیرش اولیه بتن میباشد.

مکانیزم اثر

مکانیزم اثر محصول فوق روان کننده بتن دیرگیر به چه صورت است؟

در هنگام اختلاط آب و سیمان، مولکول های فوق روان کننده بتن دیرگیر بر پایه پلی نفتالین سولفونات، غشایی باردار اطراف ذرات سیمان ایجاد می کند که به این ترتیب موجب دفع دانه های سیمان درون مخلوط بتنی نسبت به یکدیگر می شود و به این ترتیب موجب روانی بتن می شود. همچنین نفتالین سولفونات مانع انحلال یون هایی نظیر آلومینات ها که بیشترین میزان حل شدگی در مدت زمان فرایند هیدراسیون را دارند، خواهد شد. علاوه بر این، در فرمولاسیون تولید فوق روان کننده بتن دیرگیر، موادی اضافه شده است که با تأخیر در گیرش، کنترل زمان گیرش را در دسترس قرار می دهد.

چگونه فوق روان کننده دیرگیر با کیفیت تهیه نمایم؟

براساس مشاهدات ظاهری و انجام تست های عملکردی می توان تا حد زیادی نسبت به کیفیت فوق روان کننده بتن دیرگیراطمینان حاصل نمود. فوق روان کننده بتن دیرگیر با کیفیت می بایست دارای غلظتی مانند روغن داشته باشد و هنگام لمس توسط انگشتان، حالت چسبندگی نسبی روی پوست داشته باشد. همچنین ماده افزودنی فوق روان کننده بتن دیرگیر از نظر ظاهری به رنگ قهوه ای تیره بوده و نباید دارای ذرات ته نشین شونده باشد. همچنین این محصول باید عاری از هرگونه کپک و آلودگی باشد. از نکات مهم عملکردی، این محصول می بایست با توجه به میزان مصرف توصیه شده توسط تولید کننده و میزان مصرف مندرج در استاندارد نیز مطابقت داشته باشد. ماده افزودنی فوق روان کننده بتن دیرگیر با کیفیت و استاندارد می بایست دارای میزان کندگیری کنترل شده ای باشد، زیرا بطور مثال در صورت تأخیر بیش از حد در گیرش، می تواند در بتن ضعف ایجاد نموده و با اینکه منجر به جلوگیری و با تأخیر بیش از حد در هیدراسیون سیمان نماید.

خواص و اثرات

فوق روان کننده بتن دیرگیر چه خواص و اثراتی در بهبود کیفیت بتن دارد؟

افزایش زمان کارپذیری بتن جلوگیری از احتمال ایجاد درز سرد در بتن ریزی های حجیم کاهش احتمال افت کارایی بتن در مدت زمان بتن ریزی جلوگیری از خزش بتن ممانعت از جمع شدگی و انقباض بتن عدم تأخیر در دستیابی به مقاومت فشاری بتن در سنین بالا کاهش نسبت آب به سیمان حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد افزایش مقاومت فشاری و خمشی بتن انسجام و کاهش نفوذپذیری بتن سازگاری با انواع سیمان پرتلند سهولت پمپاژ و پمپ پذیری بتن کاهش استهلاک تجهیزات بتن ریزی می باشد.

کاربرد

مصارف کاربردی عمده فوق روان کننده بتن دیرگیر چیست؟
مناسب برای بتن ریزی در شرایط آب و هوای گرم امکان اجرای کلیه المان های سازه ای بتن قابلیت بتن ریزی در مقاطع با تراکم آرماتور بالا امکان ساخت و حمل بتن در مسافت های طولانی مناسب برای تولید بتن های مقاوم و توانمند امکان ساخت بتن با مصالح سنگی شکسته مناسب برای اجرای بتن ریزی های حجیم امکان اجرای بتن ریزی با قالب های لغزان و رونده قابل اجرا در سیستم های پیش تنیده و پس تنیده

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت	مایع
رنگ	قهوه ای
وزن مخصوص	1/12 gr/cm ³
استاندارد	ASTM C 494
یون کلر	ندارد

میزان مصرف

میزان مصرف استاندارد فوق روان کننده بتن دیرگیر چقدر است؟
میزان مصرف دقیق ماده افزودنی فوق روان کننده بتن دیرگیر، با توجه به انجام آزمایشات دقیق کارگاهی و شرایط آب و هوایی و نوع مصالح مصرفی مشخص می شود. بهترین محدوده مصرف این محصول، بین ۱ تا ۵/۱ درصد وزن سیمان مصرفی می باشد. مصرف بیش از حد معمول محصول مجاز نمی باشد و پیشنهاد می شود در صورت لزوم با کارشناسان شرکت شیمیایی بتن پلاست مشاوه نمایید. مصرف بیش از حد مجاز باعث تأخیر بیشتر در زمان گیرش بتن خواهد شد و ممکن است به بتن آسیب جدی برساند.

قیمت فوق روان کننده بتن دیرگیر؟

قیمت فوق روان کننده بتن دیرگیر به عوامل گوناگونی مانند غلظت مناسب در حد روغن، دیرگیر شونده گی کنترل شده، میزان کاهش آب استاندارد، میزان افزایش اسلامپ در حد استاندارد و ... دارد و قطعاً با توجه به موارد عنوان شده هرگز یک فوق روان کننده بتن دیرگیر ارزان ملاک مناسبی برای انتخاب و خرید نمی باشد. فوق روان کننده بتن دیرگیر با قیمت ارزان قطعاً به لحاظ میزان مواد اولیه اصلی کمتر، نیاز به اختلاط بیشتری با بتن دارد تا به اسلامپ و روانی مدنظر برسد، در این حالت آب مازاد به داخل مخلوط وارد می شود و موجب ایجاد ضعف مقاومتی در بتن می شود. همچنین در اثر ورود میزان بیشتر فوق روان کننده بتن دیرگیر به داخل مخلوط، بالطبع مواد دیرگیر کننده بیشتری همراه ماده افزودنی وارد بتن می شود و بتن را دچار ضعف جدی در مورد گیرش می نماید.



فوق روان کننده بتن دیرگیر

Concrete Super Plasticizer

PL55

روان کننده قوی و کاهنده قوی آب
با خاصیت دیرگیر کنندگی

کاربرد

بسته بندی فوق روان کننده بتن دیرگیر چگونه است؟

- گالن ۲۰ لیتری
- بشکه ۲۲۰ لیتری
- مخزن ۱۰۰۰ لیتری



روش مصرف

فوق روان کننده بتن دیرگیر به چه صورت مورد استفاده قرار می گیرد؟

مقدار فوق روان کننده بتن دیرگیر محاسبه شده با توجه به عیار بتن، با ۲ برابر حجم از آب اختلاط بتن رقیق شود. افزودنی رقیق شده به بتن در حال اختلاط به تدریج اضافه شود. این محصول را می توان به مخلوط آماده بتن اضافه نمود و پس از میکس کامل، بتن ریزی انجام شود. پیشنهاد می شود به ازای هر متر مکعب بتن، حداقل ۱ دقیقه عملیات میکس صورت گیرد. فوق روان کننده بتن دیرگیر را می توان در هنگام تولید بتن به بچینگ و یا تراک میکسر اضافه نمود. توجه گردد ماده افزودنی فوق روان کننده دیرگیر، مستقیم روی سیمان خشک ریخته نشود.

ایمنی

در هنگام مصرف فوق روان کننده بتن دیرگیر شرایط ایمن چیست؟

اصول ایمنی فوق روان کننده بتن دیرگیر این ماده جزء مواد سمی و خطرناک و آتش زا نمی باشد. این محصول به هیچ عنوان نباید با چشم تماس پیدا کند، در صورت تماس با چشم سریعاً با مقدار فراوانی آب شسته شود. در صورت ایجاد حساسیت در سطح پوست به پزشک مراجعه شود. هنگام مصرف از عینک و دستکش و ماسک مناسب استفاده شود.

خواص و اثرات

شرایط نگهداری از فوق روان کننده بتن دیرگیر به چه صورت است؟

اصول نگهداری فوق روان کننده بتن دیرگیر
مدت: یکسال در بسته بندی اولیه
شرایط: دور از سرما و یخبندان، گرما و تابش مستقیم و طولانی نور خورشید
بهترین دمای نگهداری: +۱ الی +۰۳ درجه