



فوق روان کننده بتن زودگیر

Concrete Super Plasticizer
Fast Harden

PF44

روان کننده قوی و کاهنده قوی آب
با خاصیت تسریع در گیرش

کاربردها

- بتن ریزی در شرایط آب و هوای سرد و مناطق سردسیر
- استفاده در کارخانجات تولید بتن آماده جهت بهره برداری سریعتر
- مناسب برای تولید بتن های توانمند و مقاوم
- مناسب برای بتن ریزی کلیه المان های سازه ای
- مناسب برای بتن ریزی با قالبهای لغزنده
- قابلیت بتن ریزی در مقاطع با تراکم آرماتور بالا
- مناسب برای بتن ریزی های حجیم
- مناسب برای سیستم های پس تنیده و پیش تنیده

مکانیزم اثر

در هنگام اختلاط آب و سیمان، مولکول های فوق روان کننده زودگیر 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 شده 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 فرآیند هیدراسیون را دارند، خواهد شد. علاوه بر این، در فرمولاسیون تولید فوق روان کننده زودگیر موادی به کار رفته است که سرعت هیدراسیون سیمان را تسریع می کند.

شرح

فوق روان کننده بتن زودگیر، افزودنی مایع بر پایه پلی نفتالین سولفونات است، که علاوه بر روانی بتن و کاهش قوی میزان آب مصرفی بتن، باعث تسریع در زمان گیرش و افزایش مقاومت های اولیه و نهایی در زمان کوتاهتری شده و همچنین اثرات منفی تأخیر گیرش را در دمای پایین جبران می کند. این محصول مخصوص بتن ریزی و حصول مقاومت های اولیه مطلوب در شرایط آب و هوای سرد می باشد. فوق روان کننده بتن زودگیر علاوه بر کاهش قابل توجه آب مصرفی بتن، گیرش بتن و سرعت هیدراسیون آب به سیمان را سریعتر می کند که این ویژگی، برای بتن ریزی در زمستان و شرایط آب و هوای سرد و شدید، این محصول را نسبت به انواع ضد یخ بتن، در ارجحیت مصرف قرار میدهد.

خواص و اثرات

- افزایش اسلامپ و کارایی بتن
- تسریع در گیرش اولیه بتن
- دستیابی به مقاومت فشاری زودرس در سنین اولین بتن
- امکان بهره برداری زودتر از سازه بتنی
- کاهش نسبت آب به سیمان حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد
- افزایش مقاومت فشاری و خمشی بتن
- افزایش دوام و پایداری بتن
- افزایش انسجام و کاهش نفوذ پذیری بتن
- سهولت پمپاژ و پمپ پذیری بتن
- سازگار با انواع سیمان پرتلند
- کاهش استهلاک تجهیزات بتن ریزی

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت	مایع
رنگ	قهوه ای
وزن مخصوص	$1/12 \text{ gr/cm}^3$
یون کلر	ندارد
PH	حدود ۸

ASTM C494

استاندارد

روش مصرف

- ۱- مقدار فوق روان کننده بتن زودگیر 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.
- ۲- 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.
- ۳- فوق روان کننده زودگیر را می توان در هنگام تولید بتن به بچینگ و یا تراک میکسر اضافه نمود.

● توجه گردد ماده افزودنی فوق روان کننده زودگیر، مستقیم روی سیمان خشک ریخته نشود.

میزان مصرف

میزان مصرف دقیق ماده افزودنی فوق روان کننده بتن زودگیر، 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 ۱/۵ درصد وزن سیمان مصرفی در بتن می باشد. مصرف بیش از حد معمول محصول مجاز نمی باشد و پیشنهاد می شود در صورت لزوم، با کارشناسان شرکت شیمیایی بتن پلاست مشاوره نمایید. مصرف بیش از حد مجاز باعث تسریع بیشتر در گیرش بتن می شود که در این حالت بتن به شرایط ایده آل خود از نظر مقاومت و سایر خواص نخواهد رسید.

ایمنی

- این ماده جزء مواد سمی و خطرناک و آتش زانمی 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.

نگهداری

مدت: یکسال در بسته بندی اولیه
شرایط: دور از سرما و یخبندان، گرما و تابش مستقیم و طولانی نور خورشید
بهترین دمای نگهداری: ۱۰+ الی ۳۰+ درجه

بسته بندی

گالن ۲۰ لیتری
بشکه ۲۲۰ لیتری
مخزن ۱۰۰۰ لیتری

