

مکمل بتن

ژل میکروسیلیس

01 فواید و مزایا

توان افزایش اسلامپ بتن از ۶ به ۲۴
 افزایش مقاومت بتن در برابر آب های قلیایی و اسیدی
 کاهش نفوذ پذیری و افزایش آب بندی بتن تا ۱۰۰ درصد
 کاهش سیمان مصرفی نسبت به بتن شاهد تا ۱۰٪ عیار بتن
 حذف صد درصدی ترک های شیرینگ بتن (عامل نانو میکروسیلیس)
 افزایش مقاومت فشاری بین ۱۲ تا ۱۵ درصد
 غیر سمی و قابل استفاده در سازه های آب شرب
 حذف جدا شدگی سنگدانه ها و آب انداختگی بتن (کاملاً خمیری)
 سهولت عملیات بتن ریزی و کاهش استهلاک تجهیزات بتن ریزی
 مقاومت کامل بتن در برابر ذوب و یخ
 سازگاری با تمامی تیپ های سیمان
 عایق نمودن الکتریکی بتن
 تسهیل روند کف سازی و صاف و اکسپوز شدن سطح
 حذف صد درصدی خوردگی فولاد داخل بتن و ایجاد
 مقاومت بالاتر از بتن شاهد در سنین بالا



”

02 کاربرد

بتن ریزی در مناطق ساحلی و مرطوب که در معرض
 حمله یون های کلر و سولفات ها قرار دارند
 تولید بتن هایی با مقاومت فشاری و سایشی بالا
 مخازن، تصفیه خانه ها و فاضلاب ها

- ✓ سازگاری با انواع تیپ های سیمان
- ✓ امکان استفاده همزمان با افزودنی های حباب ساز
- ✓ امکان رساندن اسلامپ از ۶ به ۲۴ بدون اضافه کردن آب

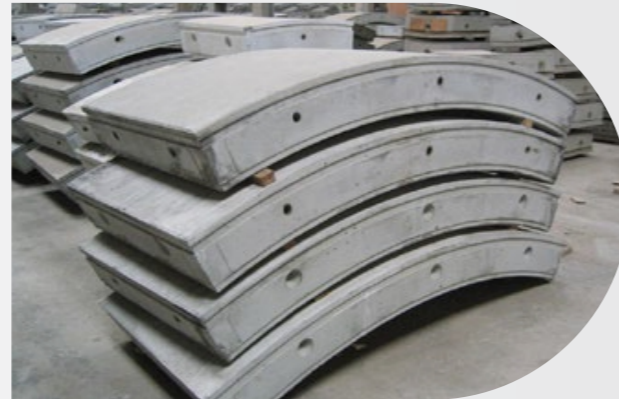
03 شرح

مکمل بتن جهت ساخت بتن های پر مقاومت و نفوذ ناپذیر که علاوه بر بالا بردن اسلامپ بتن باعث افزایش مقاومت بتن در برابر حمله یون های کلر و سولفات ها میگردد
 این ماده ترکیبی است از : پودر میکرو سیلیکا ، نسل جدید فوق روان کننده ، ایاف پلی پروپن ، کاتالیزور و فیلر
 منطبق با استانداردهای :

(ASTM C1202 , BS1881 PART122 , EN12390)

04 روش مصرف

مکمل بتن را به خمیر بتن آماده اضافه نموده
 و به ازای هر متر مکعب ۱ تا ۲ دقیقه میکس نمایید



06 نحوه عملکرد

فوق روان کننده موجود با قطبی کردن ذرات سیمان باعث افزایش اسلامپ و کارایی بتن می گردد و همزمان واترپروف موجود نیز با جایگزینی در فضای خالی بتن باعث کاهش نفوذ پذیری بتن می شود.
 اکسید سیلیسیوم داخل مکمل با هیدروکسید کلسیوم داخل سیمان واکنش داده و سیلیکات کلسیوم تولید میکند.
 سیلیکات کلسیوم تولید شده باعث افزایش مقاومت فشاری خمشی و سایشی شده و توان مقاومت در برابر محیط های اسیدی و قلیایی بتن را بالا برده و در نهایت کاتالیزور باعث بهبود واکنش میکروسیلیس با کلسیوم بتن شده که این امر از هدر رفتن میکرو سیلیس در واکنش جلوگیری میکند.

07 مشخصات فنی

رنگ : خاکستری
 حالت فیزیکی : خمیر
 اسیدیته (PH) ۸ الی ۹
 میزان کلراید : حد اکثر ۷۰۰ ppm
 وزن مخصوص : ۱/۳ گرم در سانتیمتر مکعب در ۲۵ درجه سانتی گراد

05 میزان مصرف

میزان مصرف بسته به میزان روانی و مقاومت فشاری مورد نیاز ۴ کیلوگرم
 به میزان ۱۰۰ کیلوگرم سیمان به بتن آماده اضافه میگردد
 این میزان مصرف برای اسلامپ ۶ تعریف گردیده
 در صورت بالاتر بودن اسلامپ از ۶ باید میزان مصرف را کاهش دهید
 آزمایش های کارگاهی ملاک میزان دقیق تر مصرف میباشد



تا اسلامپ ۶	۵ درصد
اسلامپ ۹	۴ درصد
بالاتر از اسلامپ ۱۳	با ما تماس بگیرید

توجه : زیاده روی در مصرف باعث دیرگیری اولیه و روانی شدید (جدا شدگی مصالح) خواهد شد