



### شرح :

این افزودنی با خاصیت پوزولانی و به حالت ژل بوده و افزایش دهنده خاصیت رنولوژیکی بتن در شکل خمیری برای ساخت بتن با مقاومت فشاری و خمشی بالا به کار می رود. مکانیزم عملکرد این محصول واکنش با هیدروکسید کلسیم آزاد شده ناشی از هیدراسیون سیمان است. محصول ساخت شده در ترکیب بتن سودمند بوده نفوذپذیری بتن را کم کرده، دوام و پایداری آن را افزایش می دهد. این محصول در کد های دیرگیر (EMC 500R) و زود گیر (EMC 500A) و الیافدار (EMC 500F) نیز تولید می گردد.

### میزان مصرف :

میزان بهینه مصرف EMC 500F باتوجه با آزمایش های کارگاهی و طرح اختلاط (مقدار و نوع سیمان، شن، ماسه، آب و مصالح دیگر و دمای هوا و روش اختلاط) تعیین می گردد. دوز مصرف پیشنهادی بین 5 تا 8 درصد وزن سیمان مصرفی می باشد.

### نحوه مصرف :

1. به بتن آماده در تراک میکسر یا هنگام ساخت بتن به بچینگ اضافه گردد.
2. با بخشی و یا کل آب بتن مخلوط شده و سپس به بتن اضافه گردد. به هیچ وجه افزودنی بطور مستقیم روی سیمان خشک ریخته نشود. زمان اختلاط و رسیدن به رنولوژی مناسب بر حسب حجم سیمان متغیر است. به ازای هر متر مکعب بین 60 تا 90 ثانیه زمان برای اختلاط مورد نیاز است.

### مشخصات فیزیکی و شیمیایی :

حالت فیزیکی: ژل  
رنگ: خاکستری  
وزن مخصوص: 1.40g/cm<sup>3</sup>  
قلیانیت: کمتر از 3.0%  
PH: 7-9  
یون کلر: ندارد (کمتر از استاندارد ISIRI2930)

### شرایط نگهداری :

در بسته بندی اولیه و در انبار سر پوشیده به دور از تابش مستقیم آفتاب در دمای 10-30 درجه سانتی گراد به مدت یک سال پس از تاریخ ساخت قابل نگهداری می باشد.

### بسته بندی :

بسته بندی 25 کیلوگرمی

### نکات ایمنی :

این ماده آتش زا نبوده و برای محیط زیست مضر نمیباشد. از تماس این ماده با چشم و پوست جلوگیری شود. در صورت تماس با چشم با آب شیرین فراوان شست و شو داده شود. هنگام کار استفاده از عینک محافظ و دستکش توصیه می گردد. در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود.

### خواص و اثرات :

- کاهش جذب آب بتن
- کاهش نسبت آب به سیمان
- کاهش عیار سیمان مصرفی بین 10 تا 15 درصد
- افزایش روانی و کارایی بتن
- افزایش تراکم و در نتیجه دوام بتن
- افزایش مقاومت فشاری بتن بین 15 تا 40 درصد
- افزایش استحکام کششی و نفوذ ناپذیری بتن
- افزایش مقاومت بتن در برابر چرخه ذوب و انجماد
- افزایش مقاومت در محیط های قلیایی
- بتن ریزی کف های صنعتی (نوع الیاف دار)
- پمپ پذیری آسان و کاهش استهلاک ماشین آلات
- جابجایی و نگهداری آسان
- افزایش مقاومت شیمیایی بتن در برابر یون های زیان آور کلر، نیترات ها و سولفات ها

### کاربرد :

- ساخت سازه های آب بند
- ساخت انواع مخازن، کانال آب و فاضلاب و تصفیه خانه
- ساخت سازه های دریایی، اسکله، پل و سد
- افزایش دوام بتن در سازه های حجیم
- ساخت سازه های با مدول الاستیسیته بالا
- ساخت بتن های پر مقاومت
- ساخت سازه های در معرض حمله یون های مخرب شیمیایی و مواد خوردنده

### استاندارد :

این محصول براساس استاندارد زیر ساخته می شود.  
ASTM C293  
ASTM C1202  
BS 1881-122  
EN BS 12390-8