



### شرح :

این ابر روان کننده بر پایه پلی کربوکسیلیات با کاهندگی شدید نسبت آب به سیمان و افزایش کارایی بتن بوده و نقش بسیار مهمی در مقاومت نهایی و افزایش اسلامپ بتن داشته و برای بتن ریزی در مناطق گرمسیری و بادخیز مناسب 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: مایع  
رنگ: قهوه ای  
وزن مخصوص: 1.06g/cm<sup>3</sup>  
قلیانیت: کمتر از 1.0%  
PH: 3.5-5.5  
یون کلر: ندارد (کمتر از استاندارد ISIRI2930)

### شرایط نگهداری :

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

### بسته بندی :

بسته بندی 20 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 :

- ساخت بتن با نسبت آب به سیمان 0.3 تا 0.4
- کاهش عیار سیمان
- افزایش کارپذیری و روانی بتن (ایجاد سیالیت پیش از گیرش)
- عدم ایجاد آب افتادگی و جدایی سنگدانه ها
- افزایش انسجام و اسلامپ بتن از 2 به 23
- حفظ زمان کارایی بین 60 تا 150 دقیقه
- سهولت پمپاژ بتن
- عدم نیاز به ویریه
- کاهش نفوذپذیری یون های زیان آور مانند کلر و سولفات
- افزایش چسبندگی بتن به آرماتور
- جلوگیری از ایجاد درز سرد
- ساخت و حمل بتن برای مسافت های طولانی

### کاربرد :

- مناسب برای بتن ریزی در مناطق گرمسیر و بادخیز
- اجرای سازه هایی با تراکم آرماتور بالا
- ساخت بتن های پر مقاومت (HSC)
- ساخت بتن های خود تراکم (SSC)
- ساخت بتن های توانمند (HPC)
- ساخت ملات های نیلینگ
- ساخت بتن های اکسپوز

### استاندارد :

این محصول براساس استاندارد زیر ساخته می شود.  
EN934  
ISIRI2930  
ASTM C494  
ASTM C494M TYPE F

### میزان مصرف :

میزان بهینه مصرف EMC 330 R باتوجه به 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 0.3 تا 0.8 درصد وزن سیمان و مواد جایگزین سیمان