

## فوق روان کننده دیرگیر

S.P.A. PLAST-404

ماده کاهنده قوی آب و افزاینده قوی کارایی بتن با قابلیت افزایش مدت زمان کارایی بتن در حالت خمیری  
این ماده براساس استانداردهای زیر قابل ارزیابی می باشد:

ASTM C494/C494 M TYPE G, EN 934, INSO 2930

### خواص و اثرات

- کاهش نسبت آب به سیمان در حدود ۱۲٪ تا ۲۰٪
- افزایش اسلامپ یا کارایی بتن
- افزایش مدت زمان کارپذیری بتن
- افزایش انسجام بتن
- سهولت پمپاژ و کاهش استهلاک تجهیزات
- تسریع زمان بازنمودن قالبها
- افزایش مقاومت فشاری بتن در سنین پایین
- امکان بهره برداری و بارگذاری سریع سازه
- کاهش نفوذپذیری بتن
- سازگاری با انواع سیمان های پرتلند
- جلوگیری از خزش و انقباض بتن

### موارد کاربرد

- ۱- ساخت بتن های مسلح و غیر مسلح
- ۲- اجرای بتن دال ها، پی ها، ستون ها، دیوارها، پل ها و...
- ۳- ساخت مقاطع بتنی حجیم

### مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف S.P.A. PLAST-404 از طریق آزمایش های کارگاهی مشخص می شود. این مقدار می تواند در محدوده ۰/۴۵ تا ۱/۰ درصد وزن سیمان و مواد جایگزین سیمان مصرفی باشد.

**تغییر مقدار مصرف:** مصرف کمتر یا بیشتر از محدوده مجاز این ماده افزودنی فقط می تواند با مجوز کارشناسان تکنولوژی بتن شرکت صنایع شیمی ساختمان آبادگران انجام پذیرد.

در صورت مصرف همزمان چند ماده افزودنی بتن حتماً با دفتر فنی شرکت آبادگران تماس حاصل فرمایید.

### روش مصرف

- ۱- می تواند با بخش کوچکی از آب اختلاط بتن مخلوط گشته و به بتن اضافه گردد.
- ۲- می تواند به مخلوط آماده بتن افزوده شود و پس از اختلاط کامل عمل بتن ریزی آغاز گردد.
- ۳- این ماده افزودنی بتن را می توان در زمان ساخت بتن در بچینگ و یا به بتن آماده در تراکمیکسر اضافه نمود.
- ۴- توزین مواد افزودنی بتن باید به صورت دقیق انجام پذیرد.

### مشخصات فیزیکی و شیمیایی

وزن مخصوص:  $1/14 \pm 0/05 \text{ g/cm}^3$   
حالت فیزیکی: مایع  
یون کلر: مطابق با استاندارد 1-INSO 2930

### ملاحظات

مدت نگهداری: یک سال در بسته بندی اولیه  
شرایط نگهداری: ظرف در بسته، دور از یخبندان و تابش مستقیم نور خورشید  
بهترین دمای نگهداری: ۱۰+ تا ۳۰+ درجه سانتیگراد  
نوع بسته بندی: گالن ۲۲ کیلوگرمی  
بشکه ۱۰۰۰ کیلوگرمی

### حفاظت و ایمنی

این ماده در محدوده مواد خطر ساز و مضر برای سلامتی و محیط زیست قرار ندارد، با این وجود به هیچ عنوان نباید بلعیده شود یا با چشم تماس داشته باشد.  
در صورت برخورد اتفاقی با پوست یا چشم باید فوراً با آب شیرین فراوان شسته شود.  
در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود.  
لطفاً به برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) مراجعه شود.  
این ماده آتش زا نیست.

برای مشاهده نتایج آزمایشگاهی، تاییدیه ها و مقالات مرتبط به سایت آبادگران مراجعه فرمایید:  
[www.abadgarangroup.net](http://www.abadgarangroup.net)

