

**افزودنی کاهشنده آب و دیرگیر کننده**
**مصارف**

برای افزایش کارایی و یا مقاومت بتن ساخته شده با مقدار معین سیمان، توام با افزایش زمان گیرش اولیه و نهایی آن. با مصرف این محصول، امکان تولید بتن با کیفیت بالا و دارای نفوذ پذیری کمتر و دوام بیشتر فراهم می گردد.

**مزایا**

- تاخیر در گیرش - فرصت بیشتر جهت ریختن مقادیر زیاد بتن
- کارایی بیشتر - ریختن و متراکم کردن بتن به مراتب آسانتر
- دستیابی به مقاومت‌های بالاتر، آنهم بدون افزایش میزان سیمان یا کاهش کارایی بتن.
- امکان حفظ مقاومت و کارایی بتن با مصرف سیمان کمتر.
- دیرگیر کنندگی - امکان کنترل زمان گیرش بتن در هوای گرم

**مطابقت با استانداردها**

این محصول با استانداردهای BS5075 (بخش اول) ASTM C494 بعنوان افزودنی تیپ D و BSEN 934-2 مطابق است.

**شرح**

Conplast R یک افزودنی دیرگیر کننده و کاهشنده آب فائده کلراید بوده که بر پایه مشتق اسید هیدروکسی کربوکسیلیک تولید می شود. این محصول بصورت مایعی قهوه ای رنگ بوده و به سرعت در آب پخش می شود. Conplast R ذرات ریز موجود در مخلوط بتن را پخش کرده و سبب می شود که آب موجود در مخلوط به نحو موثرتری عمل کند. از این خاصیت می توان جهت افزایش کارایی، افزایش مقاومت یا کاهش مقدار سیمان مصرفی بهره برد. خاصیت دیرگیر کننده آن می تواند در پتهایی که میزان سیمان مصرفی بالاتری دارند و یا بتن ریزی در شرایط آب و هوایی گرم، مفید باشد. با مصرف این محصول می توان از بروز اتصال سرد در بتن ریزیهای متوالی جلوگیری نمود. همچنین امکان کاربرد سیمان کمتر در مخلوط بتن موجب کاهش حرارت ناشی از هیدراتاسیون می گردد. Conplast R بویژه برای مخلوطهای بتن چسبنده که دارای عیار سیمان بالا هستند مناسب می باشد. برای مخلوطهای بتن با عیار سیمان پایین، که احتمال جدایی سنگاته ها در آنها وجود دارد، کاربرد Conplast RP264<sup>+</sup> مناسبتر خواهد بود.

**میزان مصرف**

میزان مصرف بینه Conplast R برای برآورده نمودن مشخصات مورد نیاز در پروژه، باید همواره از طریق مخلوطهای آزمایشی و با توجه به مصالح و شرایط موجود در کار بدست آید. مصرف معمول این محصول در محدوده ۰/۲ تا ۰/۶ لیتر به ازای هر ۱۰۰ کیلوگرم مواد سیمانی شامل PFA, GGBFS و میکروسیلیس می باشد.

**بکارگیری میزانهای مصرف دیگر**

بکارگیری میزان مصرف خارج از محدوده فوق جهت برآورده نمودن شرایط خاص در مخلوط بتن امکان پذیر است. در چنین مواردی با دفتر فنی این شرکت برای دریافت توصیه های لازم تماس بگیرید.

**اثرات مصرف بیش از حد**

مصرف بیش از حد ۲ برابر میزان معمول، باعث افزایش قابل توجه دیرگیری بتن در مقایسه با حالت مصرف معمول می گردد. اگر شرایط عمل آوری بتن رعایت شود، مقاومت نهایی تحت تاثیر این دیرگیری کاهش نیافته و معمولاً افزایش می یابد. در صورت استفاده از سیمان ضد سولفات یا مواد جایگزین سیمان در بتن، اثرات ناشی از مصرف بیش از حد Conplast R تشدید می شود.

**خواص**

ظاهر	مایع قهوه ای رنگ
جرم ویژه	۱/۱۴ در دمای ۲۲±۲ درجه سانتیگراد (BSEN 934-2)
میزان کلراید	صفر (BSEN 934-2)
میزان مواد قلیایی	معمولاً کمتر از معادل ۲۰ گرم Na <sub>2</sub> O در هر لیتر از این محصول (BSEN 934-2)

**دستور العمل مصرف**
**دیرگیری**

میزان دیرگیری و میزان کاهش آب ناشی از مصرف این محصول، بستگی به مقدار مصرف این محصول متغیر خواهد بود.

علاوه بر کاربرد این ماده افزودنی، عوامل دیگری نیز بر حسب جزئیات طرح اختلاط بتن و شرایط کارگاه می توانند بر میزان دیرگیری بتن اثر بگذارند. عوامل مهم عبارتند از:

## بیسته بندی

Conplast R در بشکه های ۲۱۰ لیتری و ۲۵۰ کیلوگرمی و یا دبه های ۲۰ لیتری و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می گردد. برای مقادیر زیاد سفارش، این محصول در تانکر قابل تحویل است.

## طریقه نگهداری

تاریخ مصرف Conplast R در صورت نگهداری در دمای بین ۲ تا ۵- درجه سانتیگراد، حداقل ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید است. چنانچه دمای محصول خارج از محدوده مذکور باشد، با دفتر فنی این شرکت جهت مشاوره لازم تماس حاصل فرمایید.

دمای انجماد: حدود (۲-) درجه سانتیگراد

## اقدامات پیشگیرانه

### بهداشت و ایمنی و آتشزایی

اگرچه Conplast R در رده مواد خطرناک قرار نمی گیرد ولی از نوشیدن و یا تماس آن با پوست یا چشم باید خودداری نمود. لذا در حین مصرف باید از دستکش و عینک ایمنی استفاده شود. چنانچه این محصول با پوست تماس یابد، با آب شستشو نمایید. در صورت تماس این محصول با چشم، سریعاً با مقدار فراوان آب شستشو نموده و به پزشک مراجعه فرمایید. اگر فردی اقدام به نوشیدن این ماده نمود، بلافاصله وی را تحت مراقبت پزشکی قرار داده و از تحریک بیمار برای ایجاد حالت تهوع خودداری کنید جهت کسب اطلاعات بیشتر، به برگه ایمنی محصول مراجعه کنید این محصول دارای پایه آبی بوده و غیرقابل اشتعال است.

### تمیز کاری و دفع ضایعات

ضایعات این محصول باید با استفاده از ماسه یا خاک جذب و به ظرفهای مناسبی منتقل گردد. همچنین باقی مانده آن باید با مقادیر زیاد آب شسته شود. دفع مواد زائد باید مطابق با مقررات محلی و تحت دستور عملهای مسئولین ذیربط انجام گردد.

\* این محصول از تولیدات شرکت Fosroc International Ltd است.

† به برگه اطلاعات فنی مربوطه مراجعه فرمایید.

الف- بطور معمول، بتنهای ساخته شده با مواد جایگزین سیمان و سیمان SRC در مقایسه با بتنهای ساخته شده با سیمان پرتلند معمولی، دیرگیرتر هستند (با مصرف یکسان ماده افزودنی). میزان مصرف مورد نیاز باید از طریق آزمایش بدست آید.

ب- در هوای گرم، مصرف ماده افزودنی جهت ایجاد تغییر یکسان در زمان گیرش، نسبت به هوای سرد بیشتر خواهد بود.

ج- تغییرات در میزان سیمان مصرفی، منبع تهیه و یا ترکیب شیمیایی آن، می تواند در میزان دیرگیری بتن تغییرات ایجاد نماید. یکی از مهمترین عوامل تاثیر گذارنده بر میزان دیرگیری بتن، مقدار تری کلسیم آلومینات موجود در سیمان می باشد؛ که مقدار کمتر آن باعث افزایش دیرگیری می شود.

د- بکارگیری ترکیبی از مواد افزودنی و یا مواد جایگزین سیمان در یک مخلوط بتن، ممکن است زمان گیرش را تغییر دهد. در این صورت، زمان گیرش باید از طریق انجام آزمایشات تعیین شود.

## سازگاری

کاربرد همزمان Conplast R با دیگر مواد افزودنی تولیدی شرکت Fosroc در مخلوط بتن سازگاری دارد. بدین منظور، کلیه مواد افزودنی باید به صورت مجزا به مخلوط بتن اضافه گردند و نباید قبل از افزودن، با یکدیگر ترکیب شوند. عملکرد بتی که بیش از یک ماده افزودنی در آن بکار رفته است باید با مخلوطهای آزمایشی بررسی گردد. این محصول برای استفاده با انواع سیمان پرتلند و مواد جایگزین سیمان نظیر PFA، GGBFS و میکروسیلیس مناسب می باشد.

## توزین و ترکیب

مقدار صحیح این محصول باید توسط وسایل توزین مناسب اندازه گیری شود. جهت بدست آوردن بهترین نتایج ممکن باید ماده افزودنی به همراه آب به بتن اضافه گردد. جهت کسب اطلاع در خصوص وسایل توزین مناسب و روش نصب آن، با دفتر فنی این شرکت تماس بگیرید.

## تذکر مهم

محصولات شرکت Fosroc در مقابل کاربرد مواد معیوب و یا نواص در فرآیند تولید ضمانت شده و تحت ضوابط و شرایط استاندارد فروش این شرکت عرضه می گردند.



## شرکت فارس ایران

تهران ۱۵۱۳۹، خیابان خالد اسلامبولی  
(وزرا)، کوچه ۲۵، پلاک ۶

[www.fosroc.com](http://www.fosroc.com)

تلفن:

۰۲۱ ۸۸۷۲۱۶۶۲ (۲۱) ۰۹۸

فکس:

۰۲۱ ۸۸۷۲۱۶۶۲ (۲۱) ۰۹۸

پست الکترونیک:

[iran@fosroc.com](mailto:iran@fosroc.com)

