

افزودنی آب بند کننده بتن

مصارف

جهت آب بند نمودن بتن و مخلوطهای ماسه سیمانی : در بتنهای سازه ای و پیش ساخته، اندودها، ملاتهای آجرکاری و شمشه گیری و دوسازیهای گرانولیتیک، ایده آل جهت استخرهای شنا، دیواره های ساحلی، تونلها، زیر زمینها، مخازن و غیره.

مزایا

- فایده کلراید: مناسب برای مصرف در بتنهای مسلح، پیش تنیده و دریایی و سازگار با سیمانهای ضد سولفات و سنگانه های دریایی.
- کاهش نفوذ پذیری: کاهش میزان آب مصرفی در مخلوط، باعث افزایش دانسیته بتن و کاهش تخلخل آن شده و در نتیجه مقاومت بتن در برابر نفوذ آب به نحو چشمگیری افزایش می یابد.
- افزایش مقاومت: Conplast X421 دارای خاصیت کاهش آب (روان کنندگی) در بتن می باشد این امر امکان دستیابی به مقاومتهای فشاری بالاتر (با کارایی یکسان) را فراهم می سازد.
- آب بندی درونی (حجمی): این محصول بصورت یک غشا یا لایه سطحی نیرده و آب بندی در کل حجم بتن یا ملات ایجاد می شود.

شرح

Conplast X421 مخلوطی فرموله شده از روان کننده های غیرآلی می باشد. این محصول به صورت مایع بیرنگ عرضه شده و به سرعت در آب پخش می شود. وقتی Conplast X421 به بتن افزوده می شود، بصورت یک عامل قوی پخش کننده ذرات عمل کرده و سبب می شود که ذرات سیمان- که تمایل به گلوخه شدن دارند- پخش شوند و سطح آزاد وسیعتری بدست آورند. بدین ترتیب آب موجود در مخلوط به نحو موثرتری عمل کرده و عمل هیدراسیون می تواند با آب کمتر، به نحو موثرتری صورت پذیرد.

با بکارگیری Conplast X421، میزان آب مصرفی تا بیش از ۱۰٪ کاهش یافته و در نتیجه بتنی با دانسیته بیشتر و نفوذ پذیری بسیار کمتر حاصل می گردد.

میزان مصرف

میزان مصرف Conplast X421 برای آب بند نمودن بتنهای حجیم و سازه ای، برابر یا ۶ لیتر در متر مکعب می باشد.

اثرات مصرف بیش از حد

مصرف بیش از حد این محصول تا ۲ برابر میزان معمول، می تواند باعث افزایش زمان گیرش اولیه بتن گردد. مقاومت نهایی تحت تاثیر این دیرگیری کاهش نیافته و معمولاً افزایش می یابد. همچنین، کارایی بتن به میزان قابل توجهی افزایش می یابد.

خواص

جرم ویژه	۱/۰۹ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد
میزان کلراید	صفر بر اساس BS 5075
مقدار هوازایی	این محصول تا حد کمی از هوای بتن می کاهد

دستور العمل مصرف

سازگاری

Conplast X421 برای استفاده با انواع سیمان پرتلند مناسب می باشد. کاربرد همزمان این محصول با دیگر مواد افزودنی تولیدی شرکت Fosroc در مخلوط بتن سازگاری دارد بشرطی که تمام مواد افزودنی بصورت مجزا به مخلوط بتن اضافه گردند.

دوام

متناسیکه Conplast X421 جهت کاهش میزان آب در مخلوط مصرف می شود، افزایش دانسیته، کاهش تخلخل و کاهش نفوذ پذیری بتن حاصل گردیده و در نتیجه دوام بتن افزایش می یابد.

مقاومت فشاری/ دانسیته

با مصرف این محصول، می توان نسبت آب به سیمان را بدون مصرف مواد افزودنی دیگر و نیز بدون از دست رفتن کارایی بتن، کاهش داد. این امر موجب افزایش مقاومت فشاری بتن می گردد. (به جدول نتایج آزمایشات رجوع شود)

توزین و ترکیب

مقدار صحیح این محصول باید توسط وسایل توزین مناسب اندازه گیری شود. سپس، مقدار اندازه گیری شده باید مستقیماً و ترجیحاً در زمان افزودن آب، به دستگاه مخلوط کن اضافه گردد. جهت کسب اطلاع در خصوص وسایل توزین مناسب و طریقه نصب آن، با دفتر فنی این شرکت تماس حاصل فرمایید.

Conplast X421*

نتایج آزمایشات

ماده افزودنی	نوع سیمان	نوع سنگدانه	نسبت آب به سیمان	جرم حجمی Kg/m ³	مقاومت فشاری N/mm ²	در صد جذب آب پس از ۲۴ ساعت
بدون افزودنی	OPC	شن	۰/۴۲	۲۲۲۵	۲۷/۵ (۷ روزه) ۲۹/۰ (۲۸ روزه)	۵/۰
Conplast X421	OPC	شن	۰/۵۷	۲۲۲۵	۳۲/۰ (۷ روزه) ۵۵/۰ (۲۸ روزه)	۲/۲
Conplast X421	SRPC	شن	۰/۵۵	۲۲۲۵	۳۷/۰ (۷ روزه) ۴۹/۰ (۲۸ روزه)	۲/۸
Conplast X421	OPC	سنگ آهک	۰/۵۶	۲۲۰۵	۳۷/۰ (۷ روزه) ۵۵/۵ (۲۸ روزه)	۲/۱
Conplast X421	OPC	کوارتزیت	۰/۵۷	۲۲۶۰	۳۵/۰ (۷ روزه) ۵۱/۰ (۲۸ روزه)	۲/۲

عمل آوری و تمیز کاری

مانند تمامی بتنهای سازه ای، عمل آوری مناسب باید انجام شود. بدین منظور از مواد عمل آورنده **Concure*** یا دیگر روشهای عمل آوری بتن، نظیر استفاده از گونی خیس یا پاشیدن آب استفاده کنید. ضایعات این محصول را با آب شستشو دهید.

محدودیتها

مصرف Conplast X421 موجب آب بندی بتنهای با کیفیت پایین نمی گردد. بنابراین، دستورات مربوط به تهیه و اجرای بتن مناسب باید همواره رعایت گردند. باید از مصالح سنگی با دانه بندی مناسب استفاده نمود و مقدار سیمان مصرفی حداقل ۳۰۰ کیلوگرم در متر مکعب توصیه می گردد. استفاده از نوارهای آب بند بین لایه های مختلف بتن (در بتن ریزیهای ناپیوسته) و نیز در لبه کفها، مطابق با استاندارد BS 5337، لازم می باشد.

بسته بندی

Conplast X421 در بسته های ۲۱۰ لیتری و ۲۵۰ کیلوگرمی و یا دبه های ۲۰ لیتری و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می گردد. این محصول برای مقادیر زیاد سفارش، در تانکر قابل تحویل است.

طریقه نگهداری

زمان مصرف Conplast X421 در صورت نگهداری در دمای بین ۵ تا ۲۰ درجه سانتیگراد، حداقل ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید می باشد. چنانچه دمای محصول خارج از محدوده مذکور باشد، با دفتر فنی این شرکت جهت مشاوره لازم تماس بگیرید.

مثالهایی از عملکرد معمول Conplast X421

طرح اختلاط

- سیمان: ۳۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب
- ماسه: ۶۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب
- شن: ۱۲۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب
- Conplast X421: ۶ لیتر بر متر مکعب
- کارآیی: اسلالمپ ۵۰ میلیمتر

اقدامات پیشگیرانه

بهداشت و ایمنی و آتشزایی

از نوشیدن یا تماس Conplast X421 با دست و چشمها باید خودداری نمود. لذا در حین مصرف باید از دستکش و عینک ایمنی استفاده شود. چنانچه این محصول با پوست تماس یابد، یا آب و صابون فراوان شستشو نمایید. در صورت تماس این محصول با چشم، سریعاً با مقدار فراوان آب شستشو نموده و به پزشک مراجعه فرمایید. در صورتی که فردی مبادرت به نوشیدن این ماده نمود، بلافاصله وی را تحت مراقبت پزشکی قرار داده و از تحریک بیمار برای ایجاد حالت تهوع خودداری نمایید.

برای کسب اطلاعات بیشتر، به برگه ایمنی این محصول مراجعه فرمایید. Conplast X421 غیر قابل اشتعال می باشد.

* این محصول از تولیدات شرکت Fosroc International Ltd است. † به برگه اطلاعات فنی مربوطه مراجعه فرمایید.



تذکر مهم

محصولات شرکت Fosroc در مقابل کاربرد مواد معيوب و یا نواقص 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
(ویران)، کوچه ۲۵، پلاک ۱

www.fosroc.com

تلفن:

+۹۸ (۲۱) ۸۸۷۲۱۶۲۱

فکس:

+۹۸ (۲۱) ۸۸۷۲۱۶۲۲

پست الکترونیک:

iran@fosroc.com

