

Rapid

افزودنی زود سخت کننده بتن

تعریف: افزودنی زود سخت کننده ریپید یک مایع تسریع کننده روند سخت شدگی بتن و ملات می باشد که بدون تأثیر منفی بر مقاومت نهایی ، مقاومت اولیه بتن را افزایش می دهد.

موارد مصرف: ریپید در مواردی که مقاومت اولیه و زودرس (پس از ۸ تا ۲۴ ساعت) ، در محدوده دمایی 5°C تا 25°C مورد نیاز است استفاده می شود.
این افزودنی فاقد کلراید است و به همین علت قابل استفاده در بتن مسلح و بتن پیش تنیده می باشد.
با این وجود این ماده نباید با افزودنی های منبسط کننده یا جبران کننده های جمع شدگی ترکیب شود.

فواید: Rapid ، معمولاً به همراه یک فوق روان کننده استفاده می شود . اضافه کردن این افزودنی خصوصیات مثبت فوق روان کننده (مانند روانی، افت اسلامپ و غیره) را تغییر نمیدهد. بسته به مقدار مصرف افزودنی زود سخت کننده ، مقاومت اولیه در ۲۴ ساعت ممکن است تا ۱۰۰ درصد نسبت به بتن حاوی سایر فوق روان کننده ها افزایش یابد. البته بسته به نوع سیمان مورد استفاده و دمای بتن تازه ، ممکن است اثر مواد تغییرات جزئی پیدا کنند. بهتر است ریپید با یک فوق روان کننده با گیرش معمولی استفاده شود.

مشخصات فنی: نوع: ترکیبی از مواد آلی و غیر آلی

رنگ: قرمز روشن

وزن مخصوص: 0.3 ± 1.17 کیلوگرم برلیتر

مقدار PH : 1 ± 8.5

بسته بندی: بشکه های ۲۳۰ کیلوگرمی

شرایط نگهداری: دور از انجماد و تابش مستقیم آفتاب ، در دمای بین 5°C تا 35°C نگهداری گردد.

مدت نگهداری: ۱۶ ماه پس از تولید، به شرط نگهداری مناسب در بسته بندی اولیه و باز نشده

کاربرد: میزان مصرف:

بسته به میزان زودسخت شوندگی مورد نیاز، میزان مصرف بین ۰/۵ تا ۱/۵ درصد وزن سیمان مصرفی می باشد. برای تعیین مقدار دقیق مصرف توصیه می شود که مخلوطهای آزمایشی ساخته و آزمایش شوند. در حالت خاص، از مقادیر بالاتر می توان تحت نظر کارشناسان شرکت استفاده نمود. این ماده با انواع سیمان پرتلند از جمله سیمان ضد سولفات (S.R.C) سازگار می باشد. **طریقه اختلاط:**

این ماده را می توان در بچینگ، درحین ساخت بتن اضافه کرد و یا آن را جداگانه در محل بتن ریزی به داخل تراک میکسر اضافه نمود. در صورت اضافه کردن به تراک میکسر، به ازای هر مترمکعب بتن موجود، بایستی حداقل یک دقیقه میکس شود.

بتن ریزی:

در هنگام استفاده از ریپید لازم است که عملیات معمول برای ساخت و ریختن بتن مرغوب بکار گرفته شوند. بتن تازه نیز باید بطور بهینه عمل آوری شود.

نکات مهم:

❖ در دمای پایین، عمل آوری بهینه بتن الزامی است. طبق استاندارد SIA 162_1989، دمای بتن تازه در حین بتن ریزی نباید کمتر از ۵°C باشد. در صورت وجود خطر یخ زدگی، تمهیدات مربوط به بتن ریزی در فصل زمستان بایستی اعمال گردد و تا زمانی که بتن به مقاومت 10 N/mm^2 نرسیده است باید از آن نگهداری بعمل آید.

❖ افزودنی ریپید یخ زده را پس از آنکه یخ آن در دمای اتاق ذوب شد و با دقت هم زده شد می توان دوباره مورد استفاده قرار داد.

❖ ریپید را می توان با هر نوع روان کننده و فوق روان کننده فاقد خاصیت دیرگیری ترکیب کرد. در این صورت تهیه مخلوطهای آزمایشی توصیه می شود.

❖ این افزودنی نباید با افزودنیهای منبسط شونده مانند Expander Z استفاده شود. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر لطفاً با بخش فنی نامیکاران مشاوره فرمایید.

دستورات ایمنی:

پیش بینی های ایمنی: در صورت تماس با پوست با آب و صابون بشویید. در صورت تماس با چشم و یا با مخاطهای تنفسی با آب گرم بشویید و بلافاصله به پزشک مراجعه کنید.
مسائل زیست محیطی: مقادیر اضافی را در آب و یا خاک نریزید.
مسمومیت: درجه سمی آن کلاس ۴ است.
حمل و نقل: بی خطر