

Reobilt SP1

فوق روان‌کننده R-SP1

ماده افزودنی فوق روان‌کننده / کاهنده آب

شرح

Reobilt SP1 یک افزودنی فوق‌روان‌کننده و کاهنده قوی آب می‌باشد که کارایی بتن را افزایش می‌دهد و به منظور سهولت در اجراء، حفظ زمان گیرش سیمان در حد معمول و همچنین افزایش مقاومت فشاری اولیه و نهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. روان‌کننده‌ها به یک نسبت معین بر روی بتن اثر نمی‌گذارند، در عین حالی که رفتار شیمیایی عموم آن‌ها یکی است، نحوه اثرگذاری آن‌ها با یکدیگر متفاوت است و دارای شدت و ضعف می‌باشند. این ماده ذرات ریز موجود در مخلوط بتن را پخش کرده و سبب می‌شود که آب موجود در مخلوط به نحو موثرتری عمل کند. کاهش قابل ملاحظه مقدار آب مصرفی در بتن، منجر به افزایش قابل توجه مقاومت بتن می‌گردد.



مصارف

خاصیت عالی پخش‌کنندگی سیمان توسط Reobilt SP1، آن را تبدیل به افزودنی ایده‌آل برای مصارف زیر نموده است:

- صنایع بتن آماده، جهت افزایش دوام به واسطه کاهش نفوذپذیری و افزایش مقاومت نهایی.
- بتن‌های پیش‌ساخته و مواردی که مقاومت اولیه بالا مورد نیاز است.
- بتن‌های پیش‌تنیده، جهت تسریع چشمگیر در روند کسب مقاومت اولیه و افزایش مقاومت بتن در سنین مختلف.
- امکان تولید بتن پرمقاومت بدون افزایش سیمان
- مورد استفاده در قالب‌های پیچیده و یا با آرما تور پر تراکم
- اجرای دال‌ها، پی‌ها، ستون‌ها، و دیوارها و پل‌ها

این محصول امکان تولید بتن روان با نسبت آب به سیمان کم را فراهم می‌آورد. بتن حاوی Reobilt SP1 در مقایسه با بتن بدون افزودنی و با کارایی یکسان از مقاومت بالاتری برخوردار است. افزایش آشکار مقاومت چه در عمل‌آوری در هوا و یا بخار در تمامی سنین باقی خواهد ماند.

مزایا

- افزایش اسلامپ و روانی در بتن تازه
- افزایش کارایی بتن
- افزایش انسجام بتن
- کاهش میزان آب مورد نیاز برای رسیدن به کارایی مطلوب
- جلوگیری از آب‌نداختگی و جداشدگی سنگدانه‌ها
- افزایش قابلیت پمپ‌پذیری بعلت بهبود خاصیت چسبندگی و پخش همگن ذرات بتن
- افزایش چشمگیر مقاومت اولیه بتن
- عدم ایجاد تغییر در زمان گیرش بتن

میزان مصرف

میزان مصرف بهینه این محصول 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 ۰/۵ تا ۱/۵ درصد وزن سیمان مصرفی می‌باشد. با مصرف این درصد از مواد، کاهش آب از ۱۰ تا ۲۰ درصد را به دنبال خواهد داشت. به کارگیری میزان مصرف خارج از محدوده فوق‌الذکر برای برآورده نمودن شرایط خاص در مخلوط بتن امکان‌پذیر است. در چنین مواردی جهت دریافت دستورالعمل صحیح با دفتر فنی شرکت شیمیایی بتن‌پاس تماس حاصل فرمایید.

استانداردها

Reobilt SP1 مطابق با استاندارد BS 5075 part3 ، ASTM C494 Type F,G و استاندارد ۲۹۳۰ ایران تولید می‌گردد.

بسته‌بندی

Reobilt SP1 در بشکه‌های ۲۲۰ کیلوگرمی و گالن‌های ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

نگهداری

زمان مصرف این محصول در صورت نگهداری در دمای بین ۲ تا ۳۵ درجه سانتیگراد، حداقل ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید آن است.

بهداشت و ایمنی

اگرچه این محصول در رده مواد خطرناک قرار نمی‌گیرد ولی از بلعیدن 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 یا چشم تماس یابد، با مقدار فراوان آب شستشو دهید و در صورت بلعیدن این ماده به پزشک مراجعه نمایید. لازم به ذکر است که این ماده دارای پایه آبی بوده و غیر قابل اشتعال است.

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

| حالت فیزیکی | مایع |
|-------------|-----------------------|
| رنگ | قهوه ای |
| وزن مخصوص | 1.18 ± 0.05 |
| یون کلر | کمتر از ۰/۱ درصد وزنی |
| PH | 8 ± 1 |

دستورالعمل مصرف

کاربرد همزمان Reobilt SP1 با دیگر مواد افزودنی تولیدی شرکت شیمیایی بتن‌پاس در مخلوط بتن سازگاری دارد. بدین منظور کلیه مواد افزودنی باید بصورت مجزا به مخلوط بتن اضافه گردند و نباید قبل از افزودن، با یکدیگر ترکیب شوند. البته، انجام این امر منوط به تأیید متخصصین شرکت شیمیایی بتن‌پاس می‌باشد.

برای حصول بهترین نتیجه ممکن باید ماده افزودنی به همراه آب به بتن اضافه گردد. تاثیر روان‌کنندگی و یا خاصیت کاهندگی آب زمانی بیشتر می‌شود که ۵۰ تا ۷۰ درصد آب مورد نیاز به مخلوط بتن اضافه شود.

در مواردی که روانی بیشتری از بتن تحویل شده به کارگاه مورد نیاز است، می‌توان این محصول را مستقیماً به تراک حامل بتن آماده اضافه نمود. در چنین حالتی باید تراک میکسر با سرعت بالا و حداقل به مدت ۲ دقیقه عمل اختلاط را انجام دهد، تا از ترکیب کامل ماده افزودنی با بتن اطمینان حاصل گردد.

Reobilt SP1 با انواع سیمان پرتلند و مواد جایگزین سیمان مانند میکروسیلیس، متاکائولن، سرباره کوره آهنگری و خاکستری بادی سازگاری مناسب دارد.

کاهش کارایی به عواملی چون دما، نوع سیمان، طبیعت سنگدانه‌ها، روش انتقال و روانی اولیه بستگی دارد.

تاکید می‌گردد که بتن به خصوص در هوای گرم و خشک به درستی عمل‌آوری شود. که به این منظور می‌توان از ماده عمل‌آوری Mas Cure W بهره برد.