

Gelenom C100

ابر روان‌کننده G-C100

ماده افزودنی فوق کاهنده آب/ ابر روان‌کننده بر پایه کربوکسیلات

شرح

بتن پیش‌ساخته نموده است. به خصوص در طرح‌هایی که نسبت آب به سیمان پایین است. این خاصیت امکان تولید بتن‌هایی با مقاومت‌های اولیه و نهایی بسیار بالا را فراهم می‌آورد که حاوی حباب هوای کمتری بوده و در نتیجه دارای ساختاری بسیار متراکم می‌باشند. با افزایش مقاومت، امکان صرفه‌جویی در انرژی عمل‌آوری با بخار در کارخانه‌های قطعات پیش‌ساخته به وجود می‌آید. این محصول مورد استفاده در بتن‌ریزی قالب‌های لغزان، قالب‌های تونلی و ... ، بتن‌ریزی در مقاطع باریک و پر آرماتور، کف‌های سخت صنعتی، بتن‌های خود تراکم شونده SCC و بتن‌های خود تراز شونده SLL و بتن‌های پمپی می‌باشد.

Gelenom C100 فوق روان‌کننده بسیار قوی و کاهنده آب با قابلیت حفظ کارایی بتن که با دیگر فوق روان‌کننده‌های متداول، در عمل متفاوت است. بدین ترتیب که با کاهش چشم‌گیر نسبت آب به سیمان، باعث افزایش مقاومت و دوام سازه و بتن می‌گردد و همچنین احتمال آب‌انداختگی و جداسدگی سنگدانه‌ها را کاهش داده بطوریکه حباب‌های حبس شده در داخل بتن و ملات در حالت خمیری به راحتی از آن خارج می‌گردند. پایه این محصول پلی کربوکسیلیک اتر بوده که با دارا بودن زنجیره‌های مولکولی جانبی، در شروع هیدراتاسیون همانند فوق‌روان‌کننده‌های متداول باعث افزایش الکتریسیته ساکن موجود در ذرات سیمان می‌گردد و مخلوط بتن را به خوبی پخش می‌نماید. و در ادامه حضور زنجیره‌های جانبی با ایجاد دافعه الکترونی بین ذرات باعث ممانعت شدید از تجمع مجدد ذرات سیمان می‌گردند و کماکان آن‌ها را به صورت مجزا و جدا از هم نگه می‌دارند. این رفتار پدیدآورنده بتنی روان با مقادیر آب بسیار کم می‌باشد.

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

شکل ظاهری	مایع
رنگ	قهوه‌ای
وزن مخصوص gr/cm^3	1.12 ± 0.05
یون کلر	ندارد
PH	5.5 ± 1

مزایا

- افزایش مقاومت فشاری در سنین اولیه و درازمدت
- افزایش مقاومت خمشی
- مدول الاستیسیته بیشتر
- بهبود چسبندگی به آرماتورها و فولاد و مقاومت بیشتر در برابر کربناسیون
- نفوذپذیری کمتر
- مقاومت بهتر در برابر عوامل آسیب‌رسان محیطی
- کاهش انقباض و خزش
- دوام بیشتر

دستورالعمل مصرف

کاربرد همزمان Gelenom C100 با دیگر مواد افزودنی تولیدی فقط با تایید مشاورین شرکت شیمیایی بتن‌پاس و با انجام آزمایش‌های کارگاهی امکان‌پذیر می‌باشد.

Gelenom C100 با تمام سیمان‌ها و افزودنی‌های حباب‌دار استاندارد سازگاری دارد. چنانچه سازه در معرض چرخه‌های یخ و ذوب قرار گیرد، استفاده از Micro Air 210 توصیه می‌شود. استفاده ترکیبی از مواد افزودنی و یا مواد جایگزین سیمان در یک مخلوط، ممکن است زمان گیرش بتن را تغییر دهد. در چنین مواردی، زمان گیرش باید از طریق انجام آزمایشات تعیین شود.

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

مصارف

خاصیت عالی پخش‌کنندگی سیمان توسط Gelenom C100، آن را تبدیل به افزودنی ایده‌آل برای صنایع بتن آماده و

استانداردها

۲۹۳۰ ایران، استاندارد ASTM C-494 Type B,D,G

بسته بندی

Gelenom C100 در گالن های ۲۰ کیلو گرمی و بشکه های ۲۲۰ کیلو گرمی عرضه می گردد.

نگهداری

Gelenom C100 بایستی در ظروف اصلی خود و در دمای بین ۵ تا ۳۰ C° نگهداری شود. در صورت یخ زدن می توانید آن را به آرامی گرم نموده و هم بزنید تا مجدداً بازیابی گردد. حداکثر زمان نگهداری در شرایط فوق حداکثر ۱۲ ماه از تاریخ تولید می باشد.

عدم رعایت شرایط انبارداری مناسب ممکن است باعث آسیب دیدن محصول و یا ظرف آن گردد. برای کسب اطلاع از روش انبارداری مناسب با بخش فنی شرکت شیمیایی بتن پاس تماس حاصل نمایید.

بهداشت و ایمنی

اگرچه این محصول در رده مواد خطرناک قرار نمی گیرد ولی از بلعیدن و تماس با پوست و چشم باید خودداری گردد. در صورت تماس با چشم سریعاً با مقدار فراوان آب شستشو داده و در صورت بلعیدن به پزشک مراجعه نمایید. لازم به ذکر است که این ماده غیر قابل اشتعال است.

که روانی بیشتری از بتن تحویل شده به کارگاه مورد نیاز باشد، می توان 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.

Gelenom C100 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 سنگدانه ها، روش انتقال و روانی اولیه بستگی دارد. تاکید می گردد که بتن به خصوص در هوای گرم و خشک به درستی عمل آوری شود. برای این منظور می توان از ماده عمل آوری Mas Cure W استفاده نمود.

میزان مصرف

میزان مصرف بهینه با انجام آزمایش های کارگاهی مشخص خواهید شد که بسته به طرح اختلاط پروژه، مصالح مصرفی و همچنین شرایط موجود در کارگاه، بین ۰/۳ تا ۰/۸ درصد وزن سیمان مصرفی خواهد بود. با مصرف این درصد از مواد، کاهش ۱۲ تا ۲۲ درصدی آب را به دنبال خواهد داشت.

به کارگیری میزان مصرف خارج از محدوده فوق الذکر برای برآورده نمودن شرایط خاص در مخلوط بتن امکان پذیر است. در چنین مواردی جهت دریافت توصیه های لازم با دفتر فنی شرکت شیمیایی بتن پاس تماس حاصل فرمایید.

