

ژل چند منظوره جهت ساخت بتن توانمند و ضد خوردگی

مشخصات:

- جلوگیری از نفوذ عوامل مهاجم چون یون کلر و هجوم سولفات ها و ...
- افزایش مدت زمان کارآیی بتن در حالت خمیری
- سازگاری با انواع سیمان های پرتلند
- امکان حمل بتن در مسافت های طولانی
- افزایش مقاومت شیمیایی ، مکانیکی بتن
- کاهش میزان مصرف سیمان
- امکان جایگزینی سیمان تیپ ۲ با تیپ ۵
- حفظ سلامت و بهداشت کارکنان
- کاهش ترک های پلاستیک و ارتقا نسبی مقاومت کششی و خمشی به دلیل وجود الیاف دیسپرس شده در خود
- جا به جایی و نگهداری آسان
- تعدیل مثبت در حرارتزایی بتن جهت رفع مشکل حرارتی بتن های حجیم

مصارف:

- ساخت بتن مخازن ، سدها ، اسکله ها ، تونل ها و کانال های انتقال آب که نیاز به حداقل ضریب زبری دارند
- بتن ریزی در سواحل جنوبی کشور و اسکله ها و همچنین مناطقی که تحت حمله شیمیایی خورنده قرار دارد
- سازه های بتنی در معرض سیکل های ذوب و انجماد
- سطوح بتنی پر ترافیک (در معرض سایش)
- بتن های نظامی ، بتن های حجیم و با تراکم آرماتور بالا

Supplement C20 ماده پیشرفته و چند منظوره ای است که جهت ساخت بتن های توانمند آب بند، نفوذناپذیر ، پردوام و نیز افزایش مقاومت های فشاری ، خمشی و کششی مورد استفاده قرار می گیرد. عملکرد متفاوت این ماده بدلیل که S-C20 ابتدا با القاء بار الکتریکی منفی در مخلوط بتن باعث دور نگهداشتن ذرات سیمان از یکدیگر و تبدیل بتن به مخلوط تک قطبی می شود و اسلایم آن را افزایش می دهد. همزمان با افزایش اسلایم، مکمل بتن با داشتن بافت میکرونیزه و غیر قابل انحلال خود، طی انجام عملیات اختلاط در میکسر، در ریزترین فضاهای خالی و ریز میکروسکوپی بتن جای می گیرد و باعث رفع اثرات نامطلوب و کمبود فیلر در بتن می گردد و نفوذپذیری بتن را به مقدار قابل توجهی کاهش می دهد. در مرحله بعد، پس از شروع واکنش هیدراتاسیون سیمان، مکمل بتن با هیدروکسید کلسیم قابل انحلال وارد واکنش می شود و سیلیکات کلسیم هیدراته تولید می کند. که این امر علاوه بر قابل انحلال بودن باعث بالا رفتن مقاومت فشاری بتن شده و نقش موثری در کاهش احتمال بروز واکنش های قلیایی سنگدانه ها ایفا می کند. تمامی واکنش های شیمیایی برای تسریع در پیشرفت، نیاز به کاتالیزور دارند، کاتالیزور به کار رفته در مکمل بتن نیز باعث تسریع و تکمیل واکنش میکروسیلیس با هیدروکسید کلسیم می گردد. با توجه به ویژگی فوق از این محصول جهت حمل بتن در مسافت های طولانی، بتن ریزی با مدت زمان بیشتر و کاهش نفوذپذیری و در صد جذب آب بتن و بتنی کاملاً خمیری مورد استفاده قرار می گیرد. وجه تمایز این محصول واکنش تکمیلی با بازدهی بسیار مطلوب در جهت جذب آهک آزاد و تبدیل آب به سیلیکات کلسیم است که این امر موجب کاهش خاصیت قلیایی بتن گردیده و از بروز واکنش قلیایی سیلیسی سنگدانه ها جلوگیری می نماید.

مزایا:

- افزایش روانی بتن بدون نیاز به فوق روان کننده
- نفوذناپذیر نمودن بتن

میزان مصرف:

مقدار مصرف بین ۳ تا ۵ درصد وزن سیمان مصرفی (۳ تا ۵ کیلوگرم برای ۱۰۰ کیلو سیمان) است که میزان مصرف قطعی با توجه به شرایط مختلف آب و هوایی و نوع شن و ماسه و سیمان مورد استفاده بایستی توسط تست‌های آزمایش کارگاهی بدست آید. در صورت نیاز به اسلایپ بالا همراه با ژل می‌توانید از ابر روان‌کننده Gelenom C80 اضافه نمایید.

استاندارد:

ASTM C1202, BS 1881-122

بسته‌بندی:

در سطل‌های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

نگهداری:

به دور از سرما، یخ‌بندان، گرما و تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود. مدت زمان نگهداری ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید می‌باشد.

بهداشت و ایمنی:

بهتر است در حین اجرا از دستکش و عینک استفاده گردد. در صورت تماس، با مقدار فراوانی آب شستشو داده و در صورت لزوم به پزشک مراجعه نمایید.

• بتن‌های مقاوم در برابر عبور تشعشعات مضر در مراکز پزشکی و درمانی

مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	دوغاب غلیظ
رنگ	خاکستری
وزن مخصوص gr/cm^3	$1/35 \pm 0/05$
یون کلر	کمتر از حد استاندارد
PH	7 ± 1

دستورالعمل مصرف:

Supplement C20 را می‌توان هم در بچینگ و هم در تراک میکسر به اجزای بتن اضافه نمود. برای نتیجه‌گیری بهتر نخست محتویات ظرف را کاملاً هم زده تا محصول یکنواخت گردیده و سپس طی چند مرحله به مخلوط اضافه شود.

پیشنهاد می‌شود در مواردی که فاصله زمانی میان محل ساخت بتن و محل بتن‌ریزی زیاد است، در دو مرحله مورد استفاده قرار گیرد (یک قسمت در بچینگ و قسمت بعدی ۲ دقیقه قبل از بتن‌ریزی به تراک میکسر اضافه گردد) پس از اضافه کردن نیز در حدود ۴ تا ۷ دقیقه میکسر با دور بالا میکس و سپس تخلیه گردد. با توجه به میزان مصرف این ماده در محدوده اعلام شده، می‌توان متناسب با آن از میزان آب مصرفی طرح اختلاط کم نمود. از کاربرد مواد خشک شده و تاریخ گذشته خودداری گردد.

