

## Power gel C50

### پاورژل P-C50

## ژل چند منظوره با قدرت روانی بسیار بالا و ضد خوردگی

### مشخصات:

- کاهش خزش و انقباض ناشی از خشک شدن

### مصارف:

- ساخت بتن در مناطق گرمسیر و خشک
- ساخت بتن انواع سازه‌ها از قبیل مخازن، سدها، سازه‌های دریایی و تصفیه‌خانه‌ها، عرشه پل‌ها و پارکینگ‌ها
- ساخت بتن‌های پیش‌ساخته
- ساخت بتن‌های با مقاومت بالا که در معرض بارهای دینامیکی شدید قرار دارند
- ساخت بتن‌های مسلح و غیرمسلح
- ساخت بتن‌های نفوذناپذیر و با دوام در مناطق تحت حمله یون‌های شیمیایی مخرب

Power gel C50 بهبود دهنده خواص بتن در حالت خمیری می‌باشد که کیفیت بتن سخت شده را به لحاظ نفوذناپذیری، کاهش جذب آب، آببند نمودن بتن، افزایش مقاومت فشاری، مقاومت خمشی را ارتقاء می‌دهد و همچنین مقاومت بتن را در برابر یون‌های کلر و سولفات افزایش می‌دهد. بدین ترتیب با به کار گرفتن این محصول، روانی بتن افزایش یافته و به تبع آن می‌توان به بتنی با نسبت آب به سیمان پایین‌تر دست یافت. علاوه بر این موضوع، واکنش‌های پوزولانی ایجاد شده توسط  $\text{SiO}_2$  فراوان موجود در پودر میکروسیلیس با محصولات هیدراته سیمان (هیدروکسید کلسیم) و بوجود آوردن ترکیبی به نام سیلیکات کلسیم هیدرات (C-S-H) موجبات ریزساختار متراکم‌تر و نفوذناپذیرتر را فراهم می‌آورد.

در صورت نیاز این محصول با ترکیب الیاف پلی‌پروپیلن عرضه می‌گردد.

### مزایا:

- کاهش نسبت آب به سیمان در حدود ۳۰ درصد
- حفظ سلامتی، بهداشت کارکنان و محیط زیست
- افزایش کارایی بتن
- افزایش دوام و پایداری بتن
- افزایش مقاومت فشاری، خمشی، سایشی و کششی
- افزایش قابلیت پمپاژ بتن
- کاهش آسیب‌های ناشی از عدم اجرای سریع کیورینگ بتن
- کاهش نفوذپذیری بتن
- کاهش احتمال بروز انواع ترک در بتن

### مشخصات فیزیکی و شیمیایی

دو غاب غلیظ	حالت فیزیکی
خاکستری	رنگ
$1.44 \pm 0.05$	وزن مخصوص $\text{gr/cm}^3$
ندارد	یون کلر
$8 \pm 1$	PH

### دستورالعمل مصرف:

Power gel C50 را می‌توان هم در بچینگ و هم در تراک میکسر به اجزای بتن اضافه نمود. برای نتیجه‌گیری بهتر نخست محتویات ظرف را کاملاً هم‌زده تا محصول یکنواخت بدست آید، 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.



## میزان مصرف:

مقدار مصرف بین ۱ تا ۳ درصد وزن سیمان مصرفی ( ۱ تا ۳ کیلوگرم برای ۱۰۰ کیلوگرم سیمان) است، میزان مصرف دقیق با توجه به شرایط مختلف آب‌وهوایی و نوع شن و ماسه و سیمان با انجام آزمایش‌های کارگاهی تعیین می‌گردد. در صورت نیاز به اسلایپ بالا همراه با ژل می‌توانید از ابرروان‌کننده Gelenom C80 استفاده نمایید. با توجه به میزان مصرف این ماده در محدوده اعلام شده، می‌توان متناسب با آن از میزان آب مصرفی طرح اختلاط کم نمود.

## استاندارد:

ASTM C1202, BS 1881-122

## بسته‌بندی:

Power gel C50 در سطل های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

## نگهداری:

در ظروف اولیه و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و در دمای بین ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد 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 شود. در صورت تماس با پوست و یا چشم، با مقدار فراوانی آب شستشو داده و در صورت لزوم به پزشک مراجعه شود.

