

**CapcoCrete® SPC100**▪ **Superplasticizer / High-Range Water-Reducing Admixture**

- کاهش نسبت آب به مواد سیمانی در روانی برابر و افزایش مقاومت فشاری ۷ و ۲۸ روزه
- کاهش جذب آب و نفوذپذیری به دلیل کاهش نسبت آب به مواد سیمانی
- توزیع بهتر سیمان، بهبود قابلیت تراکم در شرایط مختلف و افزایش مقاومت فشاری در نسبت آب به مواد سیمانی برابر
- بهبود قابلیت پمپ پذیری بتن

**اثر افزودنی روی بتن تازه**

- در نسبت آب به سیمان ثابت، باعث افزایش قابل توجه روانی و در روانی ثابت، کاهش زیاد نسبت آب به مواد سیمانی می شود.
- در دوز منطبق، زمان گیرش اولیه ملات استاندارد را بیش از ۳۰ دقیقه تغییر نمی دهد.
- در دوز منطبق، زمان گیرش نهایی ملات استاندارد را بیش از ۶۰ دقیقه تغییر نمی دهد.
- میزان تولید جباب هوا در بتن تازه به نحوی کنترل شده است که تغییرات درصد هوا در محدود مجاز استانداردهای اعلام شده در این برگه مشخصات قرار گیرد.

**اثر افزودنی روی بتن سخت شده**

- در نسبت آب به سیمان و درصد جباب هوای برابر، مقاومت ۷ روزه و ۲۸ روزه بتن را تا حدودی افزایش می دهد.
- به دلیل افزایش قابلیت خروج جباب های تصادفی هوا در بتن تازه، سطح تمام شده بتن سخت شده را بهبود می دهد.

**روش استفاده از ماده افزودنی در بتن****محدوده مجاز استفاده از افزودنی در بتن**

محدوده مجاز استفاده از کپکوکریت SPC100، از  $0/3$  تا  $1/0$  درصد وزن مواد سیمانی ( $300$  الی  $1000$  گرم به ازای هر یکصد کیلوگرم مواد سیمانی شامل سیمان، دوده سیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر پوزولان های مشابه) است. تعیین مقدار بهینه ماده افزودنی باید با توجه به مشخصات طرح مخلوط و شرایط اجرایی و آب و هوایی، و در نهایت ساخت مخلوط های آزمایشی انجام شود. استفاده بیش از حد مجاز اعلام

کپکوکریت SPC100 یک ابر روان کننده / کاهنده خیلی قوی آب است که برای افزایش روانی بتن / ملات بدون تغییر نسبت آب به مواد سیمانی یا برای کاهش نسبت آب به مواد سیمانی بدون کاهش روانی، مورد استفاده قرار می گیرد.

این محصول بر اساس الزامات عمومی استاندارد ملی ایران به شماره ۲۹۳۰-۱ و الزامات عملکردی جداول ۱-۳ و ۲-۳ در استاندارد ملی ایران به شماره ۲۹۳۰-۲ تولید می شود. ضمناً این افزودنی با الزامات رد F استاندارد EN 934-1 استاندارد ASTM C494 و جدول ۱ استاندارد ۲-۳ EN 934-2 نیز تطبیق دارد. مشخصات فیزیکی و شیمیایی کپکوکریت SPC100 طبق جدول زیر و در دامنه تغییرات مجاز اعلام شده در استاندارد ملی ایران به شماره ۲۹۳۰ تولید می شود.

(نام ساقی این محصول Plastit SPC100 بوده است)

حالت فیزیکی	مایع غلیظ
رنگ	بی رنگ تا بناتی
پایه شیمیایی	پلی کربوکسیلات اتر
چگالی	$1/0.8 \pm 0.02 g/cm^3$
ناچیز	مقدار کلرید
مقدار مواد قلیایی معادل $0/9\%$	مقدار مواد قلیایی معادل $0/9\%$
pH	$6 \pm 1$
دماهی انجماد	-۲°C

**کاربرد و اثر ماده افزودنی روی بتن****کاربرد افزودنی در بتن**

- تولید و اجرای بتن های مسلح و غیر مسلح
- تولید بتن های با روانی زیاد
- انواع بتن ریزی در دمای معمولی
- تولید بتن های با نسبت آب به مواد سیمانی بین  $0/45$  و  $0/30$  و اسلام پ اولیه کمتر از ۵ سانتی متر
- ساخت قطعات پیش ساخته بتنی در شرایط عمل آوری استاندارد و تسريع شده با بخار

**مزایای استفاده از افزودنی در بتن**

## روش حمل و نقل و انبار کردن ماده افزودنی

### شرایط و دمای نگهداری و حمل و نقل

دمای مجاز حمل و نقل و فضای نگهداری این افزودنی بین  $5^{\circ}\text{C}$  و  $35^{\circ}\text{C}$  است. ضمناً رعایت موارد زیر نیز لازم است:

- از قرار دادن ظرف حاوی ماده افزودنی در معرض نور مستقیم خورشید اجتناب شود.
- از بخزندگی ماده افزودنی جلوگیری شود.

### طول عمر افزودنی

چنانچه ظروف حاوی ماده افزودنی در شرایط استاندارد، انبار و نگهداری شود، زمان قابل استفاده از افزودنی از زمان تولید، ۱۸ ماه است.

### بسته‌بندی ماده افزودنی

این محصول در گالن‌های ۲۰، بشکه‌های ۲۲۰ و پالت‌های ۱۱۰۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

### اطلاعات تکمیلی

برای کسب اطلاعات تکمیلی این محصول با بخش فنی شرکت کپکو تماس بگیرید. ضمناً برای اطلاع از عملکرد این افزودنی و اثر آن روی مشخصات بتن تازه و سخت شده به فرم اطلاعات عملکردی کپکو کریت CapcoCrete SPC100-PPI SPC100 مراجعه کنید.

### اطلاعات تماس

آدرس شرکت: تهران، خیابان شهروردي شمالی، کوچه شهرتاش، پلاک ۷۴، طبقه اول، واحد ۴

۱۵۵۹۶۱۳۵۱۴

۸۹۳۳۱-۰۲۱

[www.capco.co.ir](http://www.capco.co.ir)

[info@capco.co.ir](mailto:info@capco.co.ir)

کد پستی:

شماره تماس:

آدرس وبسایت:

پست الکترونیک:

شده ممکن است تبعاتی مانند جداشگی و آب‌انداختگی در بتن را به همراه داشته باشد.

### نحوه اختلاط افزودنی در بتن

برای استفاده از ماده افزودنی، لازم است آن را با آبی به اندازه دو برابر حجم افزودنی رقيق نموده و به بتن اضافه نمود. ضمناً لازم است نکات زیر رعایت شود:

- پس از اضافه کردن افزودنی، بتن بین ۲ تا ۵ دقیقه به طور کامل مخلوط شود و از توزیع یکنواخت افزودنی در بتن اطمینان حاصل گردد. جهت اثربخشی بهتر محصول، بهتر است این محصول به مدت ۲ تا ۱۰ دقیقه پس از اختلاط آمیزه بتنی به آن افزوده شود.
- این افزودنی به صورت مستقیم با سیمان خشک یا مصالح سنگی خشک در تماس قرار نگیرد.
- به میزان حجم افزودنی و آبی که برای رقيق کردنش (قبل از اضافه کردن به بتن) استفاده شده است، از آب اختلاط بتن کسر گردد.
- در صورت تمايل به افزایش زياد اسلامپ بتن تازه، لازم است طرح مخلوط بتن به نحوی طراحی شده باشد که بتن دچار جداشگی و آب‌انداختگی نشود.

### نکات ایمنی در استفاده از افزودنی

این محصول در دسته مواد خطناک طبقه‌بندی نمی‌شود؛ هرچند در تماس با پوست می‌تواند باعث ایجاد حساسیت شود. بنابراین در هنگام کار با این ماده افزودنی لازم است از پوشش مناسب، عینک و ماسک استفاده شود. همچنین رعایت نکات زیر لازم است:

- در صورت تماس این افزودنی با چشم، شخص در معرض آسیب حداقل به مدت ۱۵ دقیقه درون آب، پلک بزند.
- در صورت تماس این افزودنی با پوست، سریعاً پوست آلوده به مدت ۱۵ دقیقه در آب تمیز شسته شود.
- لباس آلوده باید با مواد شوینده مناسب شسته شود تا مجدداً قابل استفاده باشد.
- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد، لازم است سریعاً به پزشک مراجعه شود.

### سایر نکات لازم در خصوص ماده افزودنی

#### سازگاری افزودنی با سایر محصولات

استفاده همزمان این محصول با سایر افزودنی‌های شرکت کپکو به جز محصولات بر پایه نفتالن در یک طرح مخلوط بلامانع است. هرچند لازم است هر یک از مواد افزودنی به صورت مجزا، پیمانه گردد و سپس در مخلوط بتن اضافه شود.

#### امکان خورندگی ماده افزودنی

این ماده افزودنی نه باعث شروع و نه باعث گسترش خودگی می‌گردد. می‌تواند در بتن، فولاد پیش‌تنیده یا سیستم‌های کف و سقف ساخته شده با فولاد گالوانیزه می‌شود. در ساخت کپکو کریت SPC100 از کلرید کلسیم یا دیگر ترکیبات حاوی کلراید استفاده نمی‌شود.