

## CapcoShot® Sprayset

### Accelerating Admixture for Shotcrete / Powder

است. دمای هوا در زمان بتن‌ریزی و پس از آن، طرح مخلوط بتن، ضخامت و حجم مقطع بتن شاخص‌های اصلی در تعیین میزان مصرف افزودنی فوق می‌باشد. مقدار بهینه این محصول با در نظر داشتن شاخص‌های فوق و با انجام آزمایش‌های لازم در آزمایشگاه و ارزیابی‌های میدانی تعیین می‌شود.

#### نحوه اختلاط افزودنی در بتن

این افزودنی به دو روش قابل استفاده می‌باشد:

۱- **در روش شاتکریت خشک:** در این روش، افزودنی به همراه دیگر اجزای بتن بدون آب مخلوط شده و توسط دستگاه پاشش با استفاده از فشار باد به بیرون پاشش می‌شود. مخلوط حاصله در هنگام خروج از نازل با آب مخلوط شده و به صورت ملات/بتن به سطح مورد نظر پاشیده می‌شود.

۲- **در روش شاتکریت تر:** در این روش، بتن یا ملات بدون افزودنی ساخته شده و پودر افزودنی در خروجی نازل پمپ پاشش با بتن یا ملات مخلوط می‌شود.

#### نکات ایمنی در استفاده از افزودنی

این محصول، ماده‌ای به شدت قلیایی بوده و در اثر تماس با پوست و تنفس، آسیب جدی وارد می‌کند. همچنین ورود این ماده به چشم بسیار آسیب‌زننده می‌باشد. بنابراین در هنگام کار با این ماده افزودنی لازم است از پوشش مناسب، عینک و ماسک استفاده شود. لباس کار باید به گونه‌ای باشد که از ورود هرگونه آلودگی به داخل آن ممانعت 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 و در صورت ادامه ناراحتی سریعاً به پزشک مراجعه شود.
- 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.

کیکوشات اسپری ست یک افزودنی زودگیر کننده پودری می‌باشد که برای اجرای شاتکریت مورد استفاده قرار می‌گیرد. این افزودنی با تسریع واکنش هیدراته شدن سیمان، گیرش اولیه را به مقدار قابل توجهی تسریع می‌کند.

این محصول بر اساس الزامات عملکردی جدول ۲ در استاندارد ملی ایران به شماره ۲۹۳۰-۵ تولید می‌شود. ضمناً این افزودنی با الزامات استاندارد EN 934-5 نیز تطابق دارد.

مشخصات فیزیکی و شیمیایی کیکوشات اسپری ست طبق جدول زیر می‌باشد و این افزودنی در دامنه تغییرات مجاز اعلام شده در استاندارد ملی ایران به شماره ۲۹۳۰-۵ تولید می‌شود.

(نام سابق این محصول پلاستیت اسپری ست بوده است.)

حالت فیزیکی	پودر
رنگ	سفید رنگ
چگالی توده	$0.82 \pm 0.01 \text{ g/cm}^3$
مقدار کلرید	ناچیز
مقدار مواد قلیایی معادل	$< 50\%$
pH	$< 13$

#### کاربرد و اثر ماده افزودنی روی شاتکریت

##### کاربرد افزودنی در شاتکریت

- انجام هرگونه عملیات بتن پاششی (شاتکریت) در تونل‌ها، سطوح شیب‌دار و رفع ریزش در خاک‌های ریزشی و مرطوب

##### مزایای استفاده از افزودنی در بتن

- تسریع واکنش هیدراته شدن
- تسریع قابل توجه زمان گیرش اولیه و نهایی بتن
- افزایش چسبندگی اجزای شاتکریت در هنگام اجرا

#### روش استفاده از ماده افزودنی در شاتکریت

##### محدوده مجاز استفاده از افزودنی در بتن

محدوده مجاز استفاده از کیکوشات اسپری ست، از ۲ تا ۷ درصد وزن مواد سیمانی (۲ الی ۷ کیلوگرم به ازای هر یکصد کیلوگرم مواد سیمانی شامل سیمان، دوده سیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر پوزولان‌های مشابه)

### اطلاعات تماس

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

۱۵۵۹۶۱۳۵۱۴

۸۹۳۳۱-۰۲۱

www.capco.co.ir

info@capco.co.ir

کد پستی:

شماره تماس:

آدرس وبسایت:

پست الکترونیک:

- استفاده از این ماده در محیط‌های بسته باید با تهویه مناسب پشتیبانی شود و در صورتی که فردی از نظر تنفسی احساس ناراحتی کرد به محیط آزاد منتقل شود.

### سایر نکات لازم در خصوص ماده افزودنی

#### سازگاری افزودنی با سایر محصولات

استفاده همزمان این محصول با سایر افزودنی‌های زودگیر شرکت کپکو در یک طرح مخلوط مجاز نیست.

#### امکان خوردگی ماده افزودنی

این ماده افزودنی نه باعث شروع و نه باعث گسترش خوردگی میلگردهای مدفون در بتن، فولاد پیش‌تنیده یا سیستم‌های کف و سقف ساخته شده با فولاد گالوانیزه می‌شود. در ساخت کپکوشات اسپری‌ست، از کلرید کلسیم یا دیگر ترکیبات حاوی کلراید استفاده نمی‌شود.

### 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  $0^{\circ}\text{C}$  و  $40^{\circ}\text{C}$  است. ضمناً رعایت موارد زیر نیز لازم است:

- از قرار دادن کیسه حاوی ماده افزودنی در معرض نور مستقیم خورشید اجتناب شود.
- از قرار دادن کیسه حاوی ماده افزودنی در معرض رطوبت اجتناب شود.

#### طول عمر افزودنی

چنانچه ظروف حاوی ماده افزودنی در شرایط استاندارد، انبار و نگهداری شود، زمان قابل استفاده از افزودنی از زمان تولید، ۱۲ ماه است. این محصول جاذب رطوبت بوده و پس از باز شدن درب کیسه، باید مصرف شود.

### بسته‌بندی ماده افزودنی

این محصول در کیسه‌های ۱۲ 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 سخت‌شده به فرم اطلاعات عملکردی کپکوشات اسپری‌ست (CapcoShot Sprayset-PPI) مراجعه کنید.