

CapcoGum® AW450

▪ Anti-Washout Admixture

وزن مواد سیمانی (۷۰۰ الی ۱۵۰۰ گرم به ازای هر یکصد کیلوگرم مواد سیمانی شامل سیمان، دوده سیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر پوزولان‌های مشابه) است. همچنین برای بتن‌ریزی در زیر آب و طبق نکات مندرج در فصل ۸ گزارش ACI 304R توصیه می‌شود که:

- ۱- عیار مواد سیمانی حداقل 350 kg/m^3 باشد.
- ۲- تقریباً معادل ۱۵ درصد وزن مواد سیمانی به کار رفته از مواد پوزولانی استفاده شود.
- ۳- نسبت آب به سیمان کمتر از ۰/۴۵ باشد.
- ۴- مقدار هوای بتن تازه، بیشتر از ۵ درصد نباشد.
- ۵- اسلامپ بتن تازه طبق استاندارد ASTM C143، ۱۵۰ الی ۲۳۰ میلیمتر انتخاب شود.

توجه:

برای بتن‌ریزی در زیر آب، معمولاً اسلامپ ۱۵۰ الی ۲۳۰ میلیمتر در نظر گرفته می‌شود. کیکوگام AW450 به دلیل خاصیت روان‌کنندگی، اسلامپ اولیه را برای بتن‌های با نسبت آب به سیمان بین ۰/۴۰ الی ۰/۴۵ به محدوده مذکور می‌رساند. در صورت کمتر بودن نسبت آب به سیمان، می‌بایست از ابر روان‌کننده به CapcoCrete SPC100 یا CapcoCrete SPC100 مقدار مورد نیاز اضافه شود تا روانی طرح به روانی مورد نظر برسد. توصیه می‌شود برای افزایش روانی، فقط از روان‌کننده‌های مذکور استفاده شود.

نحوه اختلاط افزودنی ضد شسته‌شدگی در بتن

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

- پس از اضافه کردن افزودنی، بتن بین ۳ تا ۵ دقیقه به طور کامل مخلوط شود و از توزیع یکنواخت افزودنی در بتن اطمینان حاصل گردد.
- این افزودنی به صورت مستقیم با سیمان خشک یا مصالح سنگی خشک در تماس قرار نگیرد.
- به میزان حجم افزودنی و آبی که برای رقیق کردنش (قبل از اضافه کردن به بتن) استفاده شده است، از آب اختلاط بتن کسر گردد.

کیکوگام AW450 به عنوان یک ماده افزودنی، مقاومت بتن در برابر شسته‌شدن سیمان و ریزدانه‌ها در هنگام بتن‌ریزی در آب را افزایش می‌دهد. ضمناً این ماده افزودنی حاوی فوق روان‌کننده نیز می‌باشد که موجب افزایش روانی و بهبود کارپذیری بتن تازه می‌گردد.

کیکوگام AW450 محلول یک ترکیب سلولزی اصلاح شده می‌باشد که همراه با یک ابر روان‌کننده با پایه پلی‌کربوکسیلات اثر تولید می‌شود. این محصول بر اساس الزامات استاندارد CRD C661 تولید می‌شود. از طرفی مشخصات فیزیکی و شیمیایی کیکوگام AW450 نیز طبق جدول زیر می‌باشد.

(نام سابق این محصول Plastit AW450 بوده است.)

حالت فیزیکی	مایع غلیظ
رنگ	زرد کم رنگ
چگالی	$1.02 \pm 0.02 \text{ g/cm}^3$
افزایش درصد هوا	در محدوده نرمال
مقدار کلرید	ناچیز

کاربرد و اثر محصول

کاربرد افزودنی ضد شسته‌شدگی

- بتن‌ریزی در زیر آب
- بتن‌ریزی در زیر سطح آب زیرزمینی

مزایای استفاده از افزودنی ضد شسته‌شدگی

- باعث کاهش شسته‌شدگی سیمان و ریزدانه‌ها در بتن‌ریزی زیر آب می‌شود.
- باعث کاهش جداشدگی حتی در بتن‌های با روانی زیاد می‌شود.
- باعث کاهش آب‌انداختگی بتن تازه می‌شود.
- روانی اولیه بتن تازه را افزایش می‌دهد.
- فاقد یون کلر بوده و برای بتن‌های مسلح و پیش‌تنیده مناسب می‌باشد.

روش استفاده از محصول

محدوده مجاز استفاده از ضد شسته‌شدگی در بتن

محدوده مجاز استفاده از کیکوگام AW450، از ۰/۷ تا ۱/۵ درصد

نکات

طول عمر ماده ضد شسته‌شدگی

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

بسته‌بندی محصول

این محصول در گالن‌های ۲۰، بشکه‌های ۲۱۰ 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 سخت‌شده به فرم اطلاعات عملکردی کپکوگام AW450 (CapcoGum AW450-PPI) مراجعه کنید.

اطلاعات تماس

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

کد پستی: ۱۵۵۹۶۱۳۵۱۴

شماره تماس: ۰۲۱-۸۹۳۳۱

آدرس وبسایت: www.capco.co.ir

پست الکترونیک: info@capco.co.ir

ایمنی در استفاده از ضد شسته‌شدگی

این محصول در دسته مواد خطرناک 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 محصول

لزوم اصلاح طرح مخلوط بتن

توصیه می‌شود این محصول با فوق روان‌کننده‌های پایه نفتالنی استفاده نشود زیرا زمان حفظ اسلامپ کوتاه می‌شود. بنابراین توصیه می‌شود در صورت استفاده از این افزودنی، بتن‌ریزی سریع‌تر انجام شود. ضمناً ممکن است مقاومت فشاری نمونه بتن تا ۱۰ درصد نسبت به نمونه کنترل با نسبت آب به سیمان برابر کاهش یابد. بنابراین لازم است تمهیدات لازم در طرح مخلوط بتن صورت پذیرد.

سازگاری ماده ضد شسته‌شدگی با سایر محصولات

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

امکان خوردگی ماده ضد شسته‌شدگی

این ماده افزودنی نه باعث شروع و نه باعث گسترش خوردگی میلگردهای مدفون در بتن، فولاد پیش‌تینده یا سیستم‌های کف و سقف ساخته شده با فولاد گالوانیزه می‌شود. در ساخت کپکوگام AW450، از کلرید کلسیم یا دیگر ترکیبات حاوی کلراید استفاده نمی‌شود.

روش حمل و نقل و انبار کردن محصول

شرایط و دمای نگهداری و حمل و نقل

دمای مجاز حمل و نقل و فضای نگهداری این افزودنی بین ۵ °C و ۳۵ °C است. ضمناً رعایت موارد زیر نیز لازم است:

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