

کپکوگام VMA

قوام‌دهنده بتن برای افزایش ویسکوزیته

CapcoGum® VMA Viscosity Modifying Agent

روش استفاده از ماده محصول

محدوده مجاز استفاده از قوام دهنده در بتن

محدوده مجاز استفاده از کپکوگام VMA، از ۰/۴ تا ۲ درصد وزن مواد سیمانی (۴۰۰ الی ۲۰۰۰ گرم به ازای هر یکصد کیلوگرم مواد سیمانی شامل سیمان، دوده سیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر پوزولان‌های 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 مخلوط‌های آزمایشی انجام شود.

نحوه اختلاط قوام دهنده در بتن

مقدار محاسبه‌شده، توزین شود و در زمان اختلاط اجزای بتن به تدریج به میکسر افزوده شود. سرعت افزودن باید به گونه ای باشد که از چسبیدگی و کلوخه شدن این محصول جلوگیری شود. مراقبت شود قبل از ریختن این ماده داخل میکسر، خیس نشود. 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.
- از مرطوب شدن این محصول قبل از ورود به میکسر خودداری شود.

نکات ایمنی در استفاده از قوام دهنده

- 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.

کپکوگام VMA، یک افزودنی پودری آماده مصرف است که برای افزایش ویسکوزیته بتن تازه مورد استفاده قرار می‌گیرد. با استفاده از این محصول آب‌انداختگی بتن تازه کنترل شده و بنابراین مقاومت بتن در برابر جداشدگی افزایش می‌یابد و نهایتاً بتن‌ریزی را تسهیل می‌کند.

این محصول بر اساس الزامات عمومی استاندارد ملی ایران به شماره ۱-۲۹۳۰ و الزامات عملکردی جدول ۱۳ در استاندارد ملی ایران به شماره ۲-۲۹۳۰ تولید می‌شود. ضمناً این افزودنی با الزامات جدول ۱۳ استاندارد EN 934-2 نیز تطابق دارد.

مشخصات فیزیکی و شیمیایی کپکوگام VMA طبق جدول زیر می‌باشد.

(نام سابق این محصول Plastit VMA بوده است.)	
حالت فیزیکی	پودر
رنگ	سفید
چگالی بالک	$0.7 \pm 0.05 \text{ g/cm}^3$
مقدار کلرید	ناچیز

کاربرد و اثر محصول

کاربرد افزودنی قوام‌دهنده

- تولید بتن خودتراکم
- تسهیل در فرایند پمپاژ بتن در مسافت طولانی
- بتن‌ریزی زیر آب
- استفاده در بتن شاتکریت
- استفاده در بتن‌های با دانه‌بندی زیر
- ساخت دوغاب پشت سگمنت‌ها
- تولید بتن‌های سبک با قوام بالا

مزایای استفاده از افزودنی قوام‌دهنده

- بهبود در پایداری استاتیکی و دینامیکی بتن
- کاهش خطر جداشدگی در بتن
- کاهش خطر آب‌انداختگی در بتن
- کاهش فشار در عملیات پمپاژ بتن
- افزایش چسبندگی در شاتکریت

اطلاعات تماس

آدرس شرکت: تهران، خیابان سهروردی 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

- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد،
لازم است سریعاً به پزشک مراجعه شود.

سایر نکات لازم در خصوص ماده محصول

سازگاری قوام دهنده با سایر محصولات

استفاده همزمان این محصول با سایر مواد افزودنی شرکت کپکو در
یک طرح مخلوط نیازمند آزمون های تکمیلی می باشد.

امکان خوردگی ماده قوام دهنده

این ماده افزودنی نه باعث شروع و نه باعث گسترش خوردگی
میلگردهای مدفون در بتن، فولاد پیش تنیده یا سیستم های کف و
سقف ساخته شده با فولاد گالوانیزه می شود. در ساخت کپکوگام
VMA، از کلرید کلسیم یا دیگر ترکیبات حاوی کلراید استفاده
نمی شود.

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 5°C و
 35°C است. ضمناً رعایت موارد زیر نیز لازم است:
- از قرار دادن ظرف حاوی ماده افزودنی در معرض نور مستقیم
خورشید اجتناب شود.
- از یخ زدگی ماده افزودنی جلوگیری شود.

طول عمر ماده قوام دهنده

چنانچه ظروف حاوی ماده افزودنی در شرایط استاندارد، انبار و
نگهداری شود، زمان قابل استفاده از افزودنی از زمان تولید، ۱۲ ماه
است.

بسته بندی محصول

این محصول در کیسه های ۲۰ کیلوگرمی عرضه می شود.

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 کپکوگام
VMA (CapcoGum VMA-PPI) مراجعه کنید.