

زودگیر شاتکریت AA-101

❖ معرفی محصول

زودگیر شاتکریت AA-101 یک افزودنی پودری تخصصی برای تسریع گیرش بتن و ملات شاتکریت می باشد که با افزایش سرعت هیدراتاسیون سیمان، موجب افزایش مقاومت اولیه، کاهش زمان گیرش و بهبود چسبندگی ملات به سطح اجرا می گردد.

❖ مزایا

- اجرای شاتکریت در سطوح قائم و سقفی
- پوشش اولیه و نگهدارنده موقت در تونل ها و حفاری ها
- کاهش ریزش مصالح هنگام پاشش
- تسریع گیرش اولیه و نهایی بتن شاتکریت
- افزایش مقاومت اولیه مخلوط سیمانی
- افزایش چسبندگی ملات به سطح زیرکار
- سهولت اجرای سطوح قوسی، شکل دار و ناهموار
- امکان اجرای بهتر در سطوح قائم و سقفی
- کاهش پرت مصالح و افزایش راندمان اجرا
- افزایش سرعت پیشرفت عملیات شاتکریت
- بهبود انسجام و پایداری بتن پاششی
- کمک به آب بندی و پوشش مناسب سطوح
- مناسب برای عملیات تعمیراتی و اجرایی در شرایط دشوار
- فاقد یون کلر و بدون ایجاد خوردگی برای آرماتور

❖ روش مصرف

زودگیر شاتکریت AA-101 در شاتکریت به روش خشک و تر قابل استفاده است. مقدار مصرف محصول باید با توجه به نوع سیمان، طرح اختلاط، دمای محیط، رطوبت مصالح، ضخامت اجرا و زمان گیرش مورد انتظار تعیین گردد.

در روش خشک، محصول به مصالح خشک شامل سیمان و سنگدانه اضافه شده و پس از اختلاط یکنواخت، مخلوط توسط دستگاه شاتکریت به سمت نازل هدایت می شود. در نازل، آب به مخلوط اضافه شده و عملیات پاشش انجام می گردد.

شاتکریت به دو روش خشک و تر انجام می شود:

در روش خشک، سیمان و مصالح سنگی خشک با یکدیگر مخلوط شده و به وسیله فشار هوا به شلنگ پاشش هدایت می شوند. آب در نازل به مخلوط اضافه شده و بتن یا ملات بر روی سطح مورد نظر پاشیده می شود.

در روش تر، تمام اجزای بتن یا ملات شامل سیمان، مصالح سنگی و آب از قبل با یکدیگر مخلوط شده و سپس مخلوط آماده به وسیله دستگاه شاتکریت به سطح مورد نظر پاشیده می شود.

❖ موارد مصرف

- تونل ها و سازه های زیرزمینی
- گودبرداری ها و پایدارسازی دیواره ها
- آبروها، کانال ها و سازه های انتقال آب
- خاکریزها و ترانشه ها
- پروژه های معدنی و حفاری
- کارهای تعمیراتی بتن
- تثبیت شیب ها و دیواره های سنگی
- تقویت سازه های بتنی و بنایی

- پس از اجرا، عمل آوری مناسب بتن جهت دستیابی به مقاومت نهایی الزامی است.

❖ جدول مشخصات فنی

ویژگی	مقدار
حالت فیزیکی	پودر
رنگ	سفید
وزن مخصوص	$gr/cm^3 \pm 0.05 \pm 0.75$
یون کلر	ندارد
زمان مصرف	تا یک سال در محیط خشک و سرپوشیده
بسته بندی	کیسه های پلاستیکی ۱۵ کیلوگرمی

❖ شرایط نگهداری

محصول باید در بسته بندی اصلی، در محیط خشک، سرپوشیده و دور از رطوبت نگهداری شود. از قرار دادن کیسه ها در تماس مستقیم با زمین مرطوب خودداری گردد و بهتر است محصول بر روی پالت و دور از دیوارهای نمودار انبار شود.

در صورت باز شدن بسته بندی، باقی مانده محصول باید بلافاصله در ظرف یا کیسه در بسته نگهداری شود تا از جذب رطوبت و افت عملکرد جلوگیری گردد.

❖ حفاظت و ایمنی

- هنگام مصرف از دستکش، عینک ایمنی، ماسک و لباس کار مناسب استفاده شود.
- از استنشاق گرد و غبار محصول خودداری گردد.
- از تماس مستقیم محصول با پوست و چشم جلوگیری شود.
- در صورت تماس با پوست، محل تماس با آب و صابون شسته شود.

در روش تر، محصول می تواند در مرحله اختلاط به مخلوط سیمانی اضافه شود. لازم است اختلاط به صورت کامل و یکنواخت انجام گیرد تا زودگیری در کل حجم ملات یا بتن به شکل مناسب ایجاد شود.

برای دستیابی به بهترین نتیجه، انجام آزمایش اولیه در شرایط واقعی کارگاه توصیه می شود.

❖ میزان مصرف

میزان مصرف پیشنهادی زودگیر شاتکریت AA-101 معمولاً بین ۲ تا ۴ درصد وزن سیمان می باشد.

در صورت نیاز به گیرش سریع تر، شرایط دمایی خاص، رطوبت بالا یا اجرای سطوح دشوار، مقدار مصرف می تواند تا حدود ۵ درصد وزن سیمان افزایش یابد.

مقدار دقیق مصرف باید پس از انجام تست کارگاهی و با توجه به زمان گیرش مورد نیاز پروژه مشخص شود.

❖ نکات اجرایی مهم

- قبل از اجرای اصلی، حتماً تست کارگاهی انجام شود.
- سطح زیرکار باید عاری از گرد و غبار، چربی، روغن، قطعات سست و آلودگی باشد.
- در صورت وجود بخش های لق یا ضعیف، قبل از شاتکریت باید تخریب و پاکسازی انجام شود.
- مصالح مصرفی باید دارای دانه بندی مناسب و رطوبت کنترل شده باشند.
- مصرف بیش از حد محصول ممکن است باعث کاهش زمان کارپذیری و دشواری اجرا گردد.
- دمای پایین محیط باعث کند شدن گیرش و دمای بالا باعث تسریع گیرش می شود.
- در اجرای سقفی و قائم، فاصله نازل، زاویه پاشش و مهارت اپراتور تأثیر زیادی در کیفیت نهایی دارد.

- در صورت تماس با چشم، چشمها فوراً با آب تمیز و فراوان شستشو داده شده و در صورت ادامه تحریک، به پزشک مراجعه شود.
- هنگام کار در فضاهای بسته مانند تونلها و سازههای زیرزمینی، تهویه مناسب الزامی است.
- از خوردن، آشامیدن و استعمال دخانیات هنگام مصرف محصول خودداری شود.
- دور از دسترس کودکان نگهداری گردد.

❖ جمع بندی

زودگیر شاتکریت AA-101 محصولی پودری و تخصصی برای افزایش سرعت گیرش بتن و ملات شاتکریت است. این محصول با کاهش ریزش مصالح، افزایش چسبندگی، بهبود مقاومت اولیه و تسهیل اجرای سطوح قائم، سقفی و قوسی، باعث افزایش کیفیت و سرعت عملیات شاتکریت می شود.

AA-101 انتخابی مناسب برای پروژههای تونل سازی، گودبرداری، معدنی، پایدارسازی، ترمیم بتن و اجرای پوششهای بتنی سریع گیر می باشد.