

- رشد اسلامپ بتن در محل
- مقدار مصرف متوسط: ۱ کیلوگرم بر متر مکعب
- روان کردن بتن تراک میکسر در محل پروژه
- آسان کردن فرآیند پمپاژ بتن
- مصرف کم و قدرت زیاد
- نفوذ قوی و روان کردن بتن در تراک کمتر از ۵ دقیقه



**ابر روان کننده بتن وانادیوم VANADIUM**، مناسب برای افزایش روانی بتن است. با افزودن هر کیلوگرم از این ماده به ازای هر متر مکعب بتن در تراک میکسر، اسلامپ بتن تا ۱۰ واحد بیشتر می‌شود. استفاده از ابر روان کننده بتن وانادیوم، نگرانی‌ها را بابت تخلیه بتن‌های سفت با کارایی پایین از بین خواهد برد، زیرا این ماده توانایی افزایش اسلامپ بتن را به بیش از ۱۰ واحد در کمتر از ۵ دقیقه دارد و تخلیه و پمپاژ بتن را راحت‌تر می‌کند.

ASTM C1017-Type II / ASTM C494-Type F / ACI 212.3R-16 / ISIRI 2930

- امکان باز کردن سریع‌تر قالب‌ها
- مناسب برای بتن‌هایی که با کارایی پایین به محل تخلیه می‌رسند.

### وانادیوم مناسب چه افراد و پروژه‌هایی است؟

ابر روان کننده بتن وانادیوم VANADIUM، یک ماده با دوز مصرف کم و قابلیت افزایش روانی بتن در کمترین زمان ممکن است. این محصول برای پروژه‌هایی به کار می‌رود که به کیفیت بتن خود اهمیت می‌دهند و نیاز به روان‌تر شدن بتن دارند. استفاده از این ابر روان کننده می‌تواند بهبودهای قابل توجهی را در عملکرد بتن ایجاد کند. از جمله مزایا، دوز مصرف پایین این ماده و قدرت بالا برای روان کردن است. همچنین، این ماده به راحتی در محل پروژه قابل استفاده بوده و به سرعت اسلامپ بتن را افزایش می‌دهد. از این ابر روان کننده می‌توان در بتن‌هایی که با کارایی پایین به محل تخلیه می‌رسند، استفاده کرد. همچنین، این ماده برای کاهش کارایی آب در بتن و بازکنندگی بتن نیز بسیار مناسب است.

### مقدار مصرف

مقدار مصرف این محصول بین ۰/۱ تا ۰/۵ درصد وزن سیمان است و به سه شاخصه بستگی دارد:

- **اسلامپ اولیه بتن:** اسلامپ اولیه بتن و میزان مصرف ابر روان کننده وانادیوم نسبت عکس دارند؛ یعنی هر قدر اسلامپ اولیه پایین‌تر باشد، مقدار مصرف وانادیوم بیشتر خواهد بود.
- **مقدار روانی مورد نظر:** با افزایش مقدار روانی، مصرف وانادیوم بالاتر می‌رود.
- **عیار سیمان:** هر قدر عیار سیمان بیشتر باشد، مصرف ابر روان کننده بتن وانادیوم بیشتر خواهد بود.

### روش مصرف

- برای افزودن وانادیوم به بتن در تراک میکسر، می‌توان به روش زیر عمل کرد:
- از راننده تراک بخواهید بار بتن را به سر کامیون حمل بتن بیاورد.
- وانادیوم را به بتن اضافه کنید (برای پخش شدن بهتر این ماده، آن را با آب رقیق نمایید).
- از راننده بخواهید بار را به داخل تراک برگرداند و دور تند میکسر را روشن کند تا بتن حدود ۴ دقیقه با وانادیوم میکس شود.
- با مشاهده چشمی روانی بتن، اجازه تخلیه بتن را صادر کنید.

### مزایا

- مقدار مصرف کم در برابر قدرت زیاد
- استفاده آسان در محل پروژه
- افزایش روانی بتن در کمتر از ۵ دقیقه
- توانایی بازکنندگی بالا در اسلامپ‌های زیر ۴ سانتی‌متر
- جلوگیری از گرفتگی لوله پمپ
- بهبود تراکم بتن و کاهش نفوذپذیری
- افزایش مقاومت بتن در کوتاه مدت

# RAMKA

CONSTRUCION CHEMICALS

Tel: (+98)2533557596

Mail : info@Ramkaco.com

1st Floor, Loghman St., Qom, Iran

WWW.RAMKACO.COM