



- افزایش دوام بتن و استحکام مکانیکی
- کاهش نفوذپذیری بتن به واسطه کاهش نسبت آب به سیمان،
- تنظیم مدت زمان کارپذیری بتن براساس نیازهای اجرایی
- تولید بتن در بچینگ بدون افت اسلامپ تا یک ساعت در هوای گرم
- افزایش دهنده مقاومت بتن
- فوق کاهنده قوی آب بتن(تا ۲۵ درصد کاهندگی آب)
- بهبود تراکم بتن،

در حال حاضر افزودنی‌های بتن جایگاه خود را در صنعت بتن به دلیل داشتن تأثیر هم‌زمان بر روی چند خاصیت بتن تازه و سخت‌شده پیدا کرده‌اند. بر اساس استانداردهای جهانی و ملی، افزودنی فوق‌روان کننده/فوق کاهنده آب به ماده‌ای اطلاق می‌گردد که بدون تغییر در روانی، مقدار آب مخلوط را به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش یا بدون تغییر مقدار آب، اسلامپ یا جریان روانی را به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد و یا هر دو اثر را به طور هم‌زمان ایجاد می‌کند. MABNA P-N-16 یک ابر روان کننده بتن نسل چهارم و بر پایه پلی کربوکسیلات اتر با عملکرد بالا از واحد تحقیق و توسعه تولید رزین پلی کربوکسیلات شرکت شیمی یاران الوند می‌باشد. این محصول جهت تولید بتنی با نسبت آب به سیمان پایین و روانی بالا توسعه یافته است و همچنین برای تولید بتن خودتراکم (SCC) عملکرد بسیار مناسبی از خود نشان می‌دهد.

کاربردهای اصلی:

مقدار مصرف

- دوز مصرفی این افزودنی معمولاً در بازه‌ای بین ۰.۱ تا ۱.۷ درصد وزن مواد سیمانی متغیر است.
- مقدار دقیق مصرف باید بر اساس شرایط طرح اختلاط و با انجام آزمایش‌های کنترل کیفی در آزمایشگاه یا در محل پروژه تعیین گردد.
- برای استفاده خارج از محدوده فوق یا مصرف هم‌زمان با سایر افزودنی‌ها، توصیه می‌شود پیش از اجرا با بخش فنی و تحقیق و توسعه شرکت شیمی یاران الوند

روش مصرف

- ابر روانساز MABNA P-N-16 آماده مصرف بوده و با هر نسبتی با آب قابل اختلاط است. این محصول هم در بچینگ و هم در تراک میکسر قابل استفاده است.
- در بچینگ یا مخلوط‌کن: افزودنی ترجیحاً همراه با بخش ثانویه آب اختلاط به بتن اضافه گردد تا پخش یکنواخت و کارایی بهینه حاصل شود.
- در تراک میکسر بتن آماده: مقدار مورد نیاز افزودنی مستقیماً در تراک ریخته شده و پس از آن، اختلاط به مدت ۳ تا ۵ دقیقه با دور تند انجام گیرد. پس از حصول یکنواختی کامل، بتن آماده تخلیه می‌گردد.

مزایا

- کاهش شدید آب و نسبت آب به سیمان:** کاهش آب اختلاط تا ۳۰٪
- افزایش روانی و حفظ اسلامپ بتن:** تولید بتن با اسلامپ بالا حتی در نسبت آب به سیمان پایین و افزایش مدت زمان کارایی بتن.
- بهبود خواص مکانیکی و دوام:** افزایش مقاومت فشاری در سنین اولیه و نهایی، افزایش مقاومت سایشی، افزایش مقاومت در برابر سیکل‌های ذوب و

- اجرای مقاطع مختلف سازه‌ای از جمله شمع‌ها، پی‌ها، ستون‌ها، دیوارها و دال‌ها با تراکم یکنواخت و کیفیت سطح بالا.
- تولید و اجرای بتن‌های پیش‌تنیده و پیش‌ساخته با کارایی مطلوب و حداقل حباب‌زایی.
- افزایش اثربخشی تزریق ملات‌های سیمانی مانند دوغاب نیلینگ، شات‌کریت و عملیات تحکیم خاک با بهبود نفوذپذیری و چسبندگی.
- ساخت سازه‌های آب‌بند و بتن‌های با نفوذپذیری پایین جهت استفاده در مخازن، کانال‌ها و پروژه‌های در تماس مستقیم با آب‌های سطحی و زیرزمینی.
- سازگاری بالا با پوزولان‌ها و سیمان‌های آمیخته به منظور ارتقای خواص مکانیکی و دوام بتن.
- امکان تولید بتن خودتراکم (SCC) و بتن‌های اکسپوز با سطحی یکنواخت، بدون حفره و با جلوه بصری مطلوب.
- افزایش روانی بتن با حفظ انسجام، جلوگیری از جاشدگی و تأمین چسبندگی بالا در زمان جایگذاری.
- کاهش نسبت آب به سیمان در کنار اسلامپ بالا، منجر به دستیابی به مقاومت فشاری بالا در سنین اولیه و نهایی.
- تسریع در عملیات بتن‌ریزی و قالب‌برداری، کاهش زمان اجرا و صرفه‌جویی در هزینه‌های ساخت.

- بهبود دوام بتن در شرایط محیطی سخت از طریق کاهش نفوذ کلرید و سولفات، افزایش مقاومت سایشی و ارتقای مقاومت در سیکل‌های یخ‌زدگی و ذوب.

- کاهش نفوذپذیری و افزایش آب‌بندی:** کاهش نفوذپذیری در برابر یون‌های کلرید، سولفات و آب به دلیل کاهش نسبت آب به سیمان.
- بهبود یکپارچگی و انسجام بتن:** تولید بتن چسبنده بدون جاشدگی و جلوگیری از خزش و انقباض بتن.
- سهولت در اجرا:** سهولت در پمپاژ و کاهش استهلاک تجهیزات.
- سازگاری گسترده:** سازگاری با انواع سیمان‌های پرتلند و مواد پوزولانی بدون ایجاد تغییر در زمان گیرش بتن.
- صرفه‌جویی اقتصادی:** امکان کاهش مصرف سیمان تا ۲۰٪ بدون کاهش مقاومت.
- ایمنی و سازگاری با محیط زیست:** فاقد کلرید و سایر یون‌های مخرب برای فولاد و بتن. غیرسمی و غیرآتش‌زا

شرایط نگهداری

- مدت نگهداری: یک سال در بسته‌بندی اولیه در شرایط مناسب.
- بهترین دمای نگهداری: +۵ تا +۳۵ درجه سانتی‌گراد
- دور از یخبندان و تابش مستقیم خورشید نگهداری شود.
- بسته‌بندی:** گالن ۲۰ کیلوگرمی و مخازن ۱۰۰۰ کیلوگرمی