



پلی کربوکسیلات اثر کاهنده بسیار قوی آب بتن

**Carboxal
WR50**

شرح محصول:

Carboxal WR50 پلیمر پلی کربوکسیلات اثر است که با جدیدترین فرمولاسیون و پیشرفته ترین روش، تولید و عرضه می گردد. این محصول برای کاهش آب مصرفی محصولات سیمانی و افزایش کارایی و مقاومت فشاری و خمشی آنها مورد استفاده قرار می گیرد. این ماده به دلیل قابلیت بسیار زیاد در کاهش مقدار آب مصرفی و در نتیجه کاهش نسبت آب به سیمان، به طور قابل ملاحظه ای باعث افزایش مقاومت، و کاهش نفوذپذیری مخلوط های سیمانی می شود و در نتیجه عمر، دوام آنها افزایش می یابد.

نحوه اثر:

مولکول های پلی کربوکسیلات اثر دارای یک شاخه اصلی و چند شاخه فرعی می باشد که در زمان اختلاط محصول با ملات سیمان، لایه ای باردار، متشکل از مولکول های پلی کربوکسیلات اثر به دور دانه های سیمان متصل می گردد که باعث دفع ذرات سیمان از یکدیگر در داخل مخلوط می شود. در واقع مانع فضایی (**Steric Hindrance Effect**) بین شاخه های فرعی باعث دفع ذرات می گردد. همچنین نیروی هیدروفوب در شاخه اصلی باعث جذب مولکول های بزرگ پلی کربوکسیلات توسط ذرات سیمان شده و مولکول های آب را در فاصله دورتری نسبت به ذرات سیمان نگه می دارد که همین امر می تواند روانی مخلوط بتن را تا زمان دلخواه و مورد نیاز حفظ نماید.

پس از گذشت مدت زمان تعیین شده، بارهای ایجاد شده در اثر القای معکوس از بین رفته و همین موضوع باعث افت اسلامپ و شروع هیدراتاسیون سیمان و آغاز فرآیند گیرش می شود.

مزایا:

- کاهش مصرف آب تا میزان ۴۰ درصد
- افزایش مقاومت مخلوط سیمانی در سنین اولیه و نهایی
- افزایش کارایی و به تبع آن کاهش هزینه های اجرای بتن
- کاهش میزان مصرف سیمان و افزایش مقاومت اجرای آسان ملات های سیمانی
- کارایی بالا بدون ایجاد جداشدگی و آب اندختگی

موارد کاربرد:

- بتن های سازه ای
- بتن های حجیم و پمپی
- قطعات پیش ساخته بتنی

روش مصرف:

Carboxal WR50 را به مخلوط بتن آماده یا به آب مصرفی بتن اضافه نمایید. بهترین زمان مصرف ۵ دقیقه پس از اختلاط کامل بتن می باشد و باید حداقل ۵ دقیقه بعد از اضافه شدن اختلاط ادامه یابد. از اضافه نمودن محصول به سیمان خشک اجتناب نمایید.

میزان مصرف:

بهترین محدوده مصرفی برای **Carboxal WR50**، ۰/۳ الی ۱ درصد وزن سیمان می باشد. میزان دقیق مصرف با انجام آزمایشات دقیق کارگاهی و با توجه به نسبت آب به سیمان، عیار سیمان و دانه بندی سنگدانه ها تعیین می گردد.

مشخصات فنی:

جدول ۱-۷ مشخصات فنی **Carboxal WR50**

مشخصه	شرح
شکل ظاهری	مایع ویسکوز شفاف یا شیری
pH	۵~۷
Na ₂ O	کمتر از ۱/۵ %
مقدار کلراید	کمتر از ۰/۱ %
چگالی	۱/۸±۰/۰۲gr/cm ³
میزان مصرف	۰/۳ الی ۱ درصد وزن سیمان

استاندارد:

- **ASTM C494** تیپ F
- **INSO 2930-1** جدول ۱
- **INSO 2930-2** جداول ۱-۳ و ۲-۳

بسته بندی:

- ظروف ۲۰ لیتری
- بشکه های ۲۲۰ لیتری
- مخازن ۱۰۰۰ لیتری
- حمل با تانکر به صورت فله ای، در صورت سفارش مصرف کننده، امکان پذیر می باشد.

شرایط نگهداری:

Carboxal WR50 می بایست در ظروف اصلی درب بسته در محدوده دمایی ۲°C الی ۳۵°C، به دور از تابش مستقیم نور آفتاب نگهداری شود. این محصول در صورت نگهداری در شرایط فوق تا ۲ سال پس از تولید قابل مصرف می باشد. قبل از استفاده به تاریخ مصرف درج شده روی محصول دقت نمایید.

موارد ایمنی:

این ماده جزء مواد سمی و آتش زا نمی باشد. هنگام مصرف از دستکش و ماسک مناسب استفاده نمایید. این ماده غیرخوراکی است و در صورت تماس با پوست یا چشم محل مورد نظر فوراً با آب فراوان شستشو داده شود و در صورت بروز حساسیت به پزشک مراجعه گردد.

خدمات و پشتیبانی:

گروه فنی شرکت البرز شیمی آسیا برای انجام آزمایشات و همکاری های لازم جهت تعیین میزان و نحوه مصرف دقیق **Carboxal WR50** آماده همکاری و ارائه خدمات به مصرف کنندگان محترم می باشد.

اطلاعات مندرج در این کاتالوگ صحیح، دقیق و بر اساس آخرین نتایج مطالعات و آزمایشات به دست آمده توسط کارشناسان شرکت البرز شیمی آسیا می باشد، اما هر گونه توصیه ارائه شده از طرف این شرکت، فروشنده گان و توزیع کنندگان محصول ملاک تعیین دقیق میزان و نحوه مصرف نمی باشد و این کار باید با انجام محاسبات دقیق و انجام آزمایشات مورد نیاز توسط کارشناسان مربوطه صورت پذیرد.