



## روان کننده بتن آب بند

Concrete Plasticizer  
Waterproof

WPL25

روان‌ساز بتن و کاهنده آب  
با خاصیت آب بند کنندگی

### شرح

روان کننده آب بند نوعی ماده افزودنی بتن دو منظوره می باشد. این محصول بر پایه روان سازها و مواد آب بند کننده، فرموله و تولید شده است. روان کننده آب بند علاوه بر توانایی روانسازی و افزایش کارایی بتن، قابلیت کاهش مقدار نفوذ پذیری و جذب آب بتن را نیز دارا می باشد. بنابراین می توانست یکی از انتخاب ها برای افزایش کارایی، روانی و آب بندی بتن باشد. این محصول با کاهش نسبه آب به سیمان در مخلوط بتنی، موجب افزایش مقاومت بتن در سنین اولیه خواهد شد. همچنین ماده افزودنی روان کننده آب بند، بتن را از خطر آب انداختگی و جدا شدگی سنگدانه ها محافظت خواهد نمود.

### خواص و اثرات

- افزایش اسلامپ و روانی بتن
- افزایش کارپذیری بتن
- افزایش انسجام و کاهش نفوذ پذیری بتن
- افزایش مقاومت فشاری و خمشی بتن
- افزایش دوام و پایایی بتن
- تولید بتن نفوذ ناپذیر در برابر املاح و مواد شیمیایی خورنده
- جلوگیری از بوجود آمدن ترک های سطحی
- جلوگیری از کربناتی شدن بتن
- سهولت پمپاژ و پمپ پذیری بتن
- کاهش آب بتن حدود ۱۰ درصد
- کاهش استهلاک تجهیزات بتن ریزی
- سازگاری با انواع سیمان پرتلند
- افزایش چسبندگی اجزای تشکیل دهنده مخلوط بتنی

### مکانیزم اثر

- مناسب برای تولید بتن با مقاومت بالا
  - مناسب برای بتن ریزی حوضچه ها و استخرها
  - مناسب برای تولید بتن نفوذ ناپذیر به منظور ساخت تصفیه خانه های آب و فاضلاب و مخازن ذخیره آب
  - مناسب برای بتن ریزی در نقاط با تراکم آرماتور بالا
  - مناسب برای اجرای سیستم های پیش تنیده و پس تنیده
- در هنگام اختلاط آب و سیمان، مولکول های روان کننده آب بند بر پایه پلی نفتالین سولفونات، غشایی باردار اطراف ذرات سیمان ایجاد می کند و به این ترتیب موجب دفع دانه های سیمان درون مخلوط بتنی نسبت به یکدیگر می شود و به این ترتیب موجب روانی بتن می شوند. همچنین روانساز موجود در ساختار، مانع انحلال یون هایی نظیر آلومینات ها که بیشترین میزان حل شدگی در مدت زمان فرآیند هیدراسیون را دارند، خواهد شد. مواد آب بند کننده موجود در فرمولاسیون روان کننده آب بند با تقویت چسبندگی سنگدانه ها و اجزای تشکیل دهنده مخلوط، نفوذ پذیری بتن را کاهش می دهند.

### مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت	مایع
رنگ	قهوه ای
وزن مخصوص	$1.1 \text{ gr/cm}^3$
یون کلر	ندارد
PH	حدود ۷

### استاندارد

ISIRI 2930

ASTM C494

### کاربردها

- مناسب برای بتن ریزی کانال انتقال آب و سایر سازه های آبی
- قابلیت اجرا و ساخت کلیه المان های بتنی سازه

## روش مصرف

- ۱- مقدار روان کننده آب بند محاسبه شده با توجه به عبار بتن، با ۲ برابر حجم از آب اختلاط بتن رقیق شود. افزودنی رقیق شده به بتن در حال اختلاط به تدریج اضافه شود.
  - ۲- این محصول را می توان به مخلوط آماده بتن اضافه نمود و پس از میکس کامل، بتن ریزی انجام شود. پیشنهاد می شود به ازای هر متر مکعب بتن، حداقل ۱ دقیقه عملیات میکس صورت گیرد.
  - ۳- روان کننده آب بند را می توان در هنگام تولید بتن به بچینگ و یا تراک میکسر اضافه نمود.
- توجه گردد ماده افزودنی روان کننده آب بند مستقیم روی سیمان خشک ریخته نشود.

## میزان مصرف

میزان مصرف دقیق ماده افزودنی روان کننده آب بند با توجه به انجام آزمایشات دقیق کارگاهی و شرایط آب و هوایی و نوع مصالح مصرفی مشخص می شود. بهترین محدوده مصرف این محصول بین ۱/۵ تا ۲ درصد وزن سیمان مصرفی در بتن می باشد. مصرف بیش از حد معمول محصول روان کننده آب بند مجاز نمی باشد و پیشنهاد می شود در صورت لزوم با کارشناسان شرکت شیمیایی بتن پلاست مشاوره نمایید.

## ایمنی

- این ماده جزء مواد سمی و خطرناک و آتش زا نمی باشد.
- این محصول به هیچ عنوان نباید با چشم تماس پیدا کند، در صورت تماس با چشم سریعاً با مقدار فراوانی آب شسته شود.
- در صورت ایجاد حساسیت در سطح پوست به پزشک مراجعه شود.
- هنگام مصرف از عینک و دستکش و ماسک مناسب استفاده شود.

## نگهداری

مدت: یکسال در بسته بندی اولیه  
شرایط: دور از سرما و یخبندان، گرما و تابش مستقیم و طولانی نور خورشید  
بهترین دمای نگهداری: ۱۰+ الی ۳۰+ درجه

## بسته بندی

گالن ۲۰ لیتری  
بشکه ۲۲۰ لیتری  
مخزن ۱۰۰۰ لیتری

