



## فوق روان کننده بتن NR30 concrete superplasticizer NR30



### توضیحات

Description and introduction

محصول NR30 که با توجه به میزان مصرف، قدرت کاهندگی آب تا 30 درصد را فراهم میکند. این محصول که تحت عنوان فوق روان کننده و کاهنده قوی آب به پروژه‌ها عرضه می‌شود، بسته به خواص و میزان مصرف فوق روان کننده بتن، با کاهش نسبت آب به مواد سیمانی و به دنبال آن کاهش منافذ موئینه بتن، جذب آب و نفوذپذیری بتن را کاهش و استحکام مکانیکی آن را افزایش می‌دهد. با توجه به خواص فوق روان کننده بتن، این ماده افزودنی شیمیایی باعث میشود که با مقدار آب کمتر در اسلامپ یکسان، یا با مقدار آب ثابت، اسلامپ بالاتر و یا با مقدار سیمان پرتلند کمتر، مقاومت فشاری یکسانی بدست آید. این ویژگی‌ها افزایش دوام و عمر مفید سازه‌های بتنی را به ارمغان می‌آورد.

NR30 product, which provides up to 30% water reduction power according to the amount of consumption.

This product is offered to project under the title of super lubricant and strong water reducer.

Depending on the properties and amount of concrete super-lubricant consumption, by reducing the ratio of water to cement materials and then reducing the capillary pores of concrete, it reduces water absorption and permeability of concrete and increases its mechanical strength.

### میزان مصرف

Consumption

میزان دقیق مصرف به عوامل مختلفی از قبیل دمای محیط، نوع بتن، طرح اختلاط و میزان اسلامپ اولیه بتن بستگی دارد. این مقدار میتواند در محدوده 0/4 تا 1/1 درصد وزن سیمان مصرفی باشد.

Exact consumption rate depends upon various factors such as temperature, type of concrete, mixing plan and primary slump rate. It could be about 0.4 up to 1.1 of cement weight.

### روش مصرف

Method of Use

مقدار ابر روان کننده محاسبه شده با توجه به عبار بتن با 2 برابر حجم از آب اختلاط بتن رقیق شود. افزودنی رقیق شده به بتن درحال اختلاط به تدریج اضافه شود. این محصول را می‌توان به مخلوط آماده بتن اضافه نمود و پس از میکس کامل، بتن ریزی انجام شود. پیشنهاد می‌شود کلا 2 الی 3 دقیقه میکس شود ابر روان کننده کربوکسیلاتی را می‌توان در هنگام تولید بتن به بچینگ و یا تارک میکسر اضافه نمود. توجه گردد ماده افزودنی ابر روان کننده بتن کربوکسیلاتی مستقیم روی مصالح خشک بتن ریخته نشود.

The calculated plasticizer should be diluted with 2 times of water volume and according to the concrete grade. Diluted ingredient should be added little by little to mixing concrete.

It is possible to add the above-mentioned product to the ready concrete and perform concreting after complete mixing. It is suggested to mix the same for totally 2 or 3 minutes.

The carboxylates plasticizer could be added to batching or truck-mixer while producing concrete.

Be careful not to pour the carboxylates concrete plasticizer directly on concrete dry materials.

### خواص و اثرات محصول

Properties and effects of the product

افزایش اسلامپ  
افزایش روانی یا کارایی بتن بدون افزایش آب  
امکان ساخت بتن با قابلیت حفظ کارایی بین 30 تا 60 دقیقه  
بسته به میزان مصرف و روانی اولیه  
افزایش مقاومت فشاری و خمشی بتن در سنین مختلف  
عدم تغییر در زمان گیرش اولیه و نهایی بتن  
افزایش انسجام و کاهش نفوذپذیری بتن  
افزایش دوام و پایداری بتن  
سهولت پمپاژ و افزایش پمپ پذیری  
کاهش استهلاک تجهیزات پمپاژ بتن  
ممانعت از خزش و انقباض بتن  
سازگاری با انواع سیمان پرتلند  
کاهش میزان ویبراسیون به لحاظ روانی مطلوب

Slump increase  
Increasing the concrete efficiency without water increase  
Concrete making with maintenance efficiency between 30-60 minutes according to the consumption rate and primary efficiency  
Increase of concrete pressure / bending resistance in different ages  
Lack of change in primary/final trapping of concrete  
Increase the cohesion and decrease the permeability of concrete  
Increase the durability of concrete  
Easy pumping & increase the pumping  
Reduction of depreciation of concrete pumping equipment  
Prevention from creeping & shrinkage of concrete  
Compatibility with various types of Portland & SRC cements  
Reduction of vibration rate due to the suitable efficiency

### استاندارد ها

standard

ASTM C494 /C494 M  
ISIRI 2930