



## ULTRA + SILICA FUME GEL

## پاور ژل میکروسیلیس اولترا پلاس

- ایجاد چسبندگی در ملات و کاهش نفوذپذیری بتن
- تولید بتن با کیفیت و بادوام
- ساخت بتن آب بند استخر
- تولید بتن پایدار در برابر یون سولفات و کلر

ASTM C1202 / BS 122-1881 / ISIRI 2930 / BS EN 8-12390

پاور ژل میکروسیلیس اولترا پلاس +ULTRA از ترکیب دوده سیلیسی و روان کننده های کربوکسیلاتی تشکیل شده و به همین دلیل، خواص مطلوبی به بتن اضافه می کند. این محصول در رشد دوام بتن مؤثر است و به واسطه آنکه چسبندگی مناسبی در حالت خمیری و ملات بتن ایجاد می کند، نقش پُررنگی در کاهش میزان نفوذپذیری بتن دارد. از طرفی به واسطه ایجاد تراکم فوق العاده در بتن، میزان پایداری و مقاومت بتن را در برابر یون های مخرب حفظ می کند.

### شرح محصول DESCRIPTION

- تولید بتن های HSC که با نام بتن پرمقاومت هم شناخته می شوند.
- تولید بتن هایی که به واسطه تراکم بالا، نفوذپذیری پایینی دارند.
- تولید بتن هایی که میزان تردد روی آن زیاد باشد و بتواند وزن بالا را تحمل کند.
- تولید بتن هایی که آب بند باشند و بتوان از آن در ساخت سازه هایی چون استخر و... استفاده کرد.
- تولید بتن مناسب برای سازه هایی که پیوسته در معرض سیکل های ذوب و یخبندان قرار می گیرند.
- ساخت بتن مناسب برای سازه های شهری و دریایی، مثل: پل ها، پارکینگ ها، نیروگاه ها و...

### کاربردها APPLICATION

- پر کننده مناسب خلل و فرج بتن
- بهبود دهنده خواص مقاومتی بتن
- افزایش دوام بتن، با کاهش مصرف آب به سیمان
- پمپاژ بسیار آسان و عدم آسیب به تجهیزات بتن ریزی
- ایجاد طرح اختلاط های اقتصادی در شرایطی که بتن در معرض ضربه و بارهای دینامیکی قرار می گیرد.
- ایجاد حالت خمیری بهتر در بتن
- افزایش مقاومت فشاری و سایشی
- دستیابی به مقاومت فشاری مناسب در مراحل اولیه بتن ریزی
- عدم بروز ترک های حرارتی و جمع شدگی

### مزایا ADVANTAGES

## مقدار مصرف

DOSAGE

میزان دقیق مصرف پاور ژل میکروسیلیس مشخص نیست و بنا به شرایطی که در پروژه حادث می‌شود، این میزان می‌تواند متغیر باشد. به طور متوسط، ۵ درصد وزن سیمان می‌توان از اولترا پلاس استفاده کرد، اما همان‌طور که گفته شد به صورت مشخص این میزان را نمی‌توان به هر پروژه‌ای تعمیم داد. در واقع با توجه به شرایط پروژه، میزان مصرف متفاوت خواهد بود؛ برای مثال در پروژه‌های که نیاز به آب‌بند شدن بتن بیشتر است و لازم است بتن تراکم بیشتری داشته باشد، باید از اولترا پلاس به میزان بیشتر استفاده کرد تا نفوذپذیری بتن بیشتر شود.

## روش مصرف

USAGE

- استفاده از پاور ژل به دو صورت امکان‌پذیر است:
- در حالت اول، اختلاط اجزای بتن انجام شده است. در این روش، برای اختلاط افزودنی اولترا پلاس، باید آن را در تراک اضافه کرد تا به مخلوط آماده شده اضافه شود.
  - در حالت دوم، اختلاط اولیه انجام نشده است، به همین دلیل، اولترا پلاس بهتر با ترکیبات بتن ترکیب می‌شود؛ زیرا می‌توان به راحتی آن را با بخشی یا کل آب اختلاط ترکیب کرد. در این صورت، روانی بهتر و بیشتری حاصل شده و بتن به صورت یکدست‌تر می‌شود.



### اولترا پلاس مناسب چه افراد و پروژه‌هایی است؟

دوام بتن فاکتور بسیار مهمی است که بسیاری از تولیدکنندگان بتن به آن توجه ویژه‌ای دارند. اهمیت این فاکتور بیشتر در پروژه‌هایی نمود دارد که سازه بتنی در معرض عوامل مخرب شیمیایی قرار می‌گیرد. در چنین شرایطی، لازم است دوام بتن در حد بالا باشد تا بتن مقاومت مطلوبی در برابر عوامل مخرب از خود نشان دهد. استفاده از ژل اولترا پلاس به سازندگان و تولیدکنندگان بتن کمک می‌کند بتنی مناسب با شرایط نامطلوب تهیه کنند و در نتیجه از بروز مشکلات ناشی از بتن بی‌کیفیت که آب‌بندی مناسبی ندارد و به واسطه تراکم کم نفوذپذیری پایینی دارد، جلوگیری کنند.

## اطلاعات محصول

PRODUCT INFO

بنیان شیمیایی	پلی کربوکسیلات اتر
بسته‌بندی	سطل ۲۵ کیلوگرمی
رنگ	خاکستری
وزن مخصوص	۱/۴۵±۰/۰۵ گرم بر سانتی‌متر مکعب
حالت فیزیکی	ژل غلیظ
یون کلراید	ندارد
تاریخ انقضا	یکسال پس از تولید در بسته‌بندی اولیه
نگهداری	۱۰+ تا ۳۰+ درجه سانتی‌گراد / در شرایط خشک و دور از تابش مستقیم خورشید

## ایمنی

SAFETY

- این ماده برای سلامت انسان و محیط زیست خطرناک نیست، اما نباید به هیچ عنوان بلعیده شود یا با چشم تماس داشته باشد.
- در صورت برخورد اتفاقی با پوست یا چشم، باید فوراً محل برخورد با آب شیرین فراوان شسته شود.
- در صورت بلعیدن، فوراً به پزشک مراجعه شود.
- این ماده آتش‌زا نیست.