

## Plast ۳۰۵

### سوپر فوق روان کننده و کاهنده شدید آب با فاصیبت نگهدارندگی اسلامپ

#### شرح:

Plast ۳۰۵ یک افزودنی قدرتمند و پر کاربرد است که با بهره گیری از علم مهندسی پلیمر بر بنیان پلی کربکسیلات، باعث ارتقاء کیفیت کنش بتن و روانی اولیه بالا می شود. Plast ۳۰۵ با کاهش قابل توجه آب مصرفی در تولید بتن، موجب افزایش چشم گیر مقاومت و کاهش نفوذ پذیری و همچنین ارتقاء دوام بتن می گردد. فرمولاسیون این محصول به گونه ای طراحی شده که نگهدارندگی اسلامپ در این محصول در کنار همگن کننده های سنگدانه های بتن بدون ایجاد آب انداختگی و یا جداسازی مصالح می تواند یک بتن ویژه، مطمئن و عالی با کاربردهای فراوان تولید نماید.

#### موارد کاربرد:

۱. برای تولید بتن جهت مکان هایی که تراکم آرماتور زیاد است و امکان و بیره وجود ندارد.
۲. تمامی بتن ریزی هایی که دارای فواصل طولانی حمل بتن با اسلامپ بالا می باشند.
۳. ایده آل جهت بتن ریزی های برج ها بلند طبقه که از طریق تاور بتن ریزی می کنند.
۴. تمامی پروژه های عمرانی که نیازمند بتن خود متراکم (S.C.C) هستند.
۵. بسیار مناسب جهت پمپ بتن

#### مزایا:

۱. افزایش چشمگیر کیفیت کنش اولیه بتن و بهبود ویسکوزیته آن
۲. ایجاد قشای بر روی ذرات سیمان و ممانعت از تجمع ذرات سیمان
۳. عدم ایجاد آب انداختگی و جداسازی در بتن با روانی بالا
۴. پمپ پذیری بسیار مناسب جهت پمپ بتن
۵. افزایش چسبندگی در خمیر بتن
۶. کاهش نفوذپذیری در بتن
۷. بهبود مقاومت بتن
۸. افزایش دوام بتن

#### مشخصات فنی:

- رنگ: مایع عسلی پر رنگ
- بنیان: کربکسیلات کوپلیمر
- مقدار کلر: فاقد یون کلر
- مقدار هوای وارده: ۱ درصد
- مقدار نیترات: فاقد نیترات

- درجه اشتعال : غیر قابل اشتعال
- PH : ۵ / ۵
- درصد مواد جامد محلول در آب :  $\leq 36\%$
- یخ زدگی : در دمای  $0^{\circ}\text{C}$  منجمد می شود و بعد از ذوب شدن مجدد با هم زدن دوباره خصوصیات اول را به دست می آورد.

#### استاندارها :

- ASTM C – ۴۹۴ TYPE A,B,C
- ASTM C - ۱۰۱۷
- AS ۱۴۷۸, ۱-۲۰۰۰
- استاندارد ملی ایران ۱۴۲۱-۲

#### دستورالعمل مصرف :

ابتدا پیشنهاد می گردد تستهای کارگاهی برای تعیین مقدار دقیق مصرف انجام پذیرد. ( تیم فنی شرکت آمادگی خود را جهت انجام یا راهنمایی تست در تمام پروژه‌های سراسر کشور اعلام می دارد.) بازه دوز مصرف این محصول ۲۰۰ تا ۱۵۰۰ گرم در هر ۱۰۰ کیلوگرم وزن سیمان است. پیشنهاد کارشناسان این شرکت با توجه به ضریب نرمی مصالح و رطوبت آن در شرایط SSD و میزان W/C مناسب در بتن، دوز ۶۰۰ گرم در ۱۰۰ کیلوگرم سیمان است. در صورت نیاز به کارآیی طولانی تر روانی بتن تا ۸۵۰ گرم در ۱۰۰ کیلوگرم سیمان توصیه می‌گردد.

#### حفظ اسلامپ :

مدت زمان نگهداری اسلامپ از نقطه ماکسیمم روانی در بتن تا مینیموم روانی مفید قابل پمپ در ۳۰۵ Plast، ۹۰ دقیقه می باشد و در صورت نیاز به مدت زمان بیشتر، می توان از دوز مصرفی اضافه تری از این محصول ( حداکثر ۵۰۰ گرم در ۱۰۰ کیلوگرم سیمان) هنگام تولید بتن استفاده کرد. و یا می توانید در زمان سفارش این محصول با واحد فنی کارخانه آتبین هماهنگ فرمایید.

#### بسته بندی :

Plast ۳۰۵ در بسته بندی های ۱۱۰۰، ۲۴۰، ۲۰ و ۴ کیلوگرمی عرضه می شود.

#### سازگاری :

این محصول با تمام تیپ های سیمان از جمله ضد سولفات سازگاری دارد. این محصول را نباید با سایر افزودنی ها میکس کرد. در صورت استفاده از افزودنی های دیگر در طرح اختلاط بتن می بایست به صورت جداگانه مصرف نمود. (در صورت استفاده هم زمان حتما با بخش فنی شرکت آتبین مشورت نمائید.)

### انبارداری :

Plast ۳۰۵ را می بایست در محیط سرپوشیده و به دور از تابش آفتاب و حرارت زیاد نگهداری نمود. عمر مفید این محصول ۱۸ ماه در شرایط نگهداری فوق می باشد. حتما دقت شود این محصول در ظروف بر پایه PVC نگهداری شود و جابجایی این محصول از بسته بندی اصلی به درون ظرف های فلزی جدا خودداری شود. عدم رعایت شرایط انبارداری مناسب موجب آسیب دیدن به محصول و ظرف بسته بندی آن میگردد.

### نکات ایمنی :

Plast ۳۰۵ در رده محصولات خطرناک قرار نمی گیرد ولی در حین مصرف باید از دستکش و عینک ایمنی استفاده شود. چنانچه این محصول با پوست دست تماس یابد می بایست آن را با آب تمیز شستشو داده و در صورت تماس با چشم سریعاً با مقدار فراوان آب تمیز و سرد بشوئید و به پزشک مراجعه نمائید.

### تمیز کاری :

ضایعات این محصول باید با استفاده از ماسه یا خاک جاذب ترکیب و به ظرف های مناسبی منتقل گردد. همچنین باقیمانده آن باید با مقادیر زیاد آب شسته شود. دفع مواد زائد می بایست مطابق با مقررات محلی و تحت دستورالعمل مسئولین مربوطه انجام پذیرد.

### مثال فنی :

در این بخش نمونه بتن ساخته شده با Plast ۳۰۵ به طور مختصر ولی واضح بیان می شود.

### عناصر طرح اختلاط :

۱. سیمان پرتلند تیپ ۲ شرکت سیمان اردستان
۲. سنگدانه ۵ - ۰ mm از جنس شکسته کوهی
۳. سنگدانه ۲۵ - ۱۲ mm از جنس شکسته کوهی
۴. آب شرب
۵. سوپر فوق روان کننده Plast ۳۰۵

### مشخصات سنگدانه

SE	٪ ۷۸
جذب آب	٪ ۳/۵
رطوبت مصالح	٪ ۵

### طرح اختلاط :

در این مثال کوشش شده تفاوت کاربردی محصول فوق را از نظر کنش اولیه و واکنش ثانویه آن نمایش و بررسی شود به همین منظور دو تست نمونه شاهد و تست با محصول Plast ۳۰۵ انجام می گردد.

۱. طرح اختلاط شاهد : ( بر اساس متر مکعب )

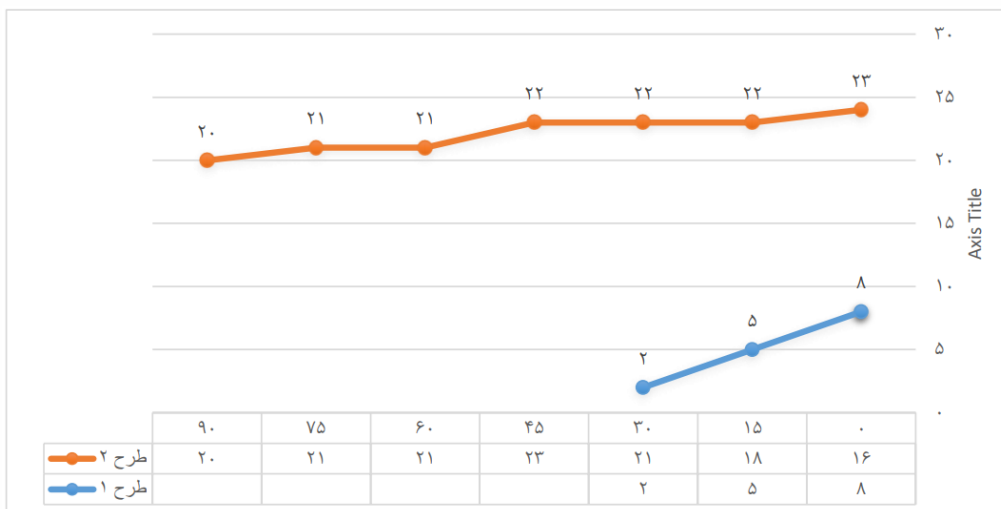
ردیف	نوع مصالح	مقدار	واحد
۱	سیمان	۴۰۰	کیلوگرم
۲	سنگدانه ۵ - ۰ mm	۱۱۶۸	کیلوگرم
۳	سنگدانه ۲۵ - ۱۲ mm	۶۷۰	کیلوگرم
۴	آب ( اصلاح شده )	۱۶۲	کیلوگرم

۲. طرح اختلاط با سوپر فوق روان کننده : Plast ۳۰۵ ( بر اساس متر مکعب )

ردیف	نوع مصالح	مقدار	واحد
۱	سیمان	۴۰۰	کیلوگرم
۲	سنگدانه ۵ - ۰ mm	۱۱۸۲	کیلوگرم
۳	سنگدانه ۲۵ - ۱۲ mm	۶۷۰	کیلوگرم
۴	آب ( اصلاح شده )	۱۴۸	کیلوگرم
۵	سوپر فوق روان کننده	۳/۲	کیلوگرم

بررسی رشد و حفظ اسلامپ: ( در دمای ۳۴ درجه سانتی گراد )

دقیقه	۰	۱۵'	۳۰'	۴۵'	۶۰'	۷۵'	۹۰'
طرح ۱ شاهد بدون روان کننده	۸	۵	۲	---	---	---	---
طرح ۲ با روان کننده Plast 305	۲۳	۲۲	۲۲	۲۲	۲۱	۲۱	۲۰



بررسی مقاومت فشاری : ( سیلندری )

عمر بتن	روزه ۱	روزه ۳	روزه ۷	روزه ۱۱	روزه ۲۸
طرح ۱	۱۶۵	۲۱۰	۳۲۳	۳۲۸	۳۵۲
طرح ۲	۲۵۷	۲۹۴	۳۸۵	۴۲۸	۴۶۱

