



آترومنت ۱۰

((فوق روان کننده و کاهنده قوی آب در مصالح ساختمانی))

شرح:

آترومنت ۱۰ فوق روان کننده ایست بر پایه ملامین سولفونات جهت تولید بتن با کارایی بسیار زیاد بخصوص در ساعت های اولیه گیرش، به همین جهت این فوق روان کننده در تولید بتن های پیش ساخته و در شرایطی که خطر یخ زدگی و یا گرما ممکن است به مقاومت بتن لطمه بزند بسیار مفید می باشد.

کاربرد:

آترومنت ۱۰ در تولید بتن با روانی زیاد و در شرایط پایین بودن نسبت آب به سیمان، بسیار موثر است، **آترومنت ۱۰** را می توان به بتن آماده شده اضافه کرد و یا با آب اختلاط بتن مصرف نمود. در صورتی که استفاده از سایر افزودنیها در طرح بتن منظور شده باشد، از اختلاط آنها با فوق روان کننده پرهیز گردد و **آترومنت ۱۰** را جداگانه به بتن اضافه نمایید. هیچگاه **آترومنت ۱۰** را به سیمان خشک اضافه نکنید.

مشخصات فنی:

استاندارد: برابر است با **ASTM C-494 Type A,F**

شکل ظاهری: مایع بی رنگ

وزن مخصوص: ۱/۱۰ تا ۱/۱۱ گرم در میلی لیتر

درجه قلیایی: ۹ تا ۱۲

حلالیت: به هر نسبت با آب

مقدار مصرف:

مصرف **آترومنت ۱۰** در شرایط عادی ۱ تا ۳ درصد وزن سیمان می باشد. اگر چه مصارف بالاتر در شرایط خاص و یا ترکیبات خاص مصالح نیز توصیه می گردد.

بسته بندی:

آترومنت ۱۰ معمولاً در بشکه های ۲۱۰ کیلوگرمی عرضه می گردد ولی بنا به درخواست مصرف کننده قابل تغییر است.

نگهداری:

در بشکه های اصلی و در شرایط متعارف **آترومنت ۱۰**، تا یکسال قابل نگهداری است و در صورت گذشت زمان بیشتر، قبل از مصرف با بخش فنی شرکت تماس حاصل فرمایید.



((توضیحات تکمیلی در خصوص آترومنت ۱۰، سوپر روان کننده بتن))

بتن در ظاهر مخلوطی است از شن و ماسه، آب و سیمان، ولی این به هیچ عنوان تعریفی دقیق از بتن نمیتواند باشد.

اگر تمام کارائی بتن را که تا حالا شناخته شده است، در بتن ریزیها مد نظر قرار دهیم نهایت استحکام، زیبایی و در عمل کاربرد آسان را به همراه خواهد داشت.

یکی از مهمترین مسائل در بتن، (آب) در بتن است که قابل توجه مهندسین محترم ساختمان می باشد. ولی آنچه را که ما مطرح می نمائیم روان کنندگی بتن بدون آب اضافه است.

این طبیعی است که هر چه آب بتن از نیاز بتن بیشتر باشد مقاومت نهائی پائین خواهد آمد استفاده از آترومنت سوپر روان کننده بتن مشکل سیالیت را حل خواهد کرد.

❖ **مشخصات فنی:** آترومنت سوپر روان کننده ای که بر پایه ملامین سولفونه شده، تولید و مطابق با ملامنت ال ۱۰ شرکت معظم S.K.W آلمان می باشد.

- ❖ آترومنت به هیچ وجه حاوی کلر نبوده و بر روی بتن اثر منفی ندارد.
- ❖ وزن مخصوص ۱/۱ گرم بر سانتی متر مکعب
- ❖ مقدار (PH) ۷ الی ۹
- ❖ مدت نگهداری در شرایط انبار داری متعارف، (دور از گرمای زیاد) ۲ سال.

❖ آترومنت سوپر روان کننده بتن :

در بتن ریزی هایی که تراکم آرماتور زیاد است، معمولاً بتن را ویبره می کنند. صرفنظر از هزینه های این کار، ویبره کاران همیشه کار را به نحوه مطلوب انجام نمی دهند.

چنانچه ویبره کردن کم باشد حفره های ایجاد شده باقی خواهند ماند و چنانچه ویبره از حد معمول آن بیشتر باشد دانه بندی را بهم خواهد زد. پس برای یک ویبره دقیق کارگر متخصص و محاسبه دقیق لازم است، که ضریب اطمینان کمتری خواهد داشت.

با ضریب اطمینان بالا می توان براحتی با آترومنت همه این مسائل را حل کرد.

❖ آترومنت در پمپاژه کردن بتن :

در جایی که بتن باید پمپاژه شود متأسفانه گاهی دیده می شود برای سیالیت به آن آب می دهند که این عمل در سقف و ستونها مریکبار است. با درصدی از آترومنت بدون نگرانی از کاهش مقاومت براحتی می توان بتن را تا ارتفاع بالا پمپاژ نمود.



● آترومنت و مقاومت بتن :

چنانچه نیاز به پمپاژ بتن نباشد با افزودن درصدی از آترومنت می توان تا ۳۰ درصد آب بتن را با همان سیالیت کم کرد در نتیجه بتن ریزی آسان صورت گرفته و مقاومت را هم بالا برده ایم. استفاده از این مشخصه آترومنت در ستونها و پی ها توصیه می شود .

● آترومنت و فشردگی بتن :

آترومنت بتن را سیال می کند، پس بدون داشتن هیچ حفره ای ، در نهایت بتنی یکپارچه خواهیم داشت . استفاده از این مشخصه در هنگام بتن ریزیهای نما (اکسپوز) بسیار کمک خواهد کرد تا سطح صاف و یکدستی در آخر کار داشته باشیم .

● آترومنت و عدم نفوذ پذیری بتن :

چون آترومنت بتن را فشرده تر می کند، در نتیجه از نفوذ پذیری آن می کاهد و در جاهایی که خطر نفوذ آب و آب های آلوده و مواد شیمیایی وجود دارد ، آترومنت می تواند بخشی از مسایل را حل نماید .

● آترومنت و کاهش حجم در بتن : با آترومنت می توان تا ۳۰ درصد آب بتن را کاهش داد. چون مقدار آب پایین آمده است کاهش حجم در بتون (shrinkage) کمتر خواهد شد . پس به حل یکی دیگر از مهمترین مسایل در بتن ریزی کمک خواهد نمود .

● آترومنت و آب انداختن بتن : چون آترومنت بتن را به صورت یک پارچه و بدون اینکه دانه بندی آن بهم بخورد در قالب خواهد ریخت و آب بتن قابل کنترل است پس می توان به این وسیله از آب انداختن بتن کاملاً جلوگیری نمود .

● مقدار مصرف آترومنت :

مقدار مصرف آترومنت بستگی به روان کنندگی دارد که در نهایت مورد نیاز است . آترومنت در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن وزارت مسکن و شهرسازی آزمایش شده و می تواند با ۲/۵ درصد وزن سیمان موجود در بتن اسلامپ ۸ را به روان کنندگی کامل برساند . با توجه به مطالب بالا روان کنندگی مورد نیاز را حساب کرده و پس از آن می توان مقدار آترومنت مورد مصرف را تعیین نمود . در صورتیکه آترومنت فقط روان کننده باشد (روان کننده و زود گیر ، روان کننده و دیر گیر نباشد) اثر خود را بر روی بتن، نیم ساعت حفظ خواهد کرد .

● پس آترومنت را در محل کارگاه باید به بتن اضافه نمود .

● در صورت تاخیر در بتن ریزی و از بین رفتن سیالیت می توان مقدار آترومنت مورد نیاز را دوباره بدون هیچ گونه خطری برای بتن تکرار نمود . بسته بندی در بشکه های ۲۰۰ لیتری و گالنهایی ۲۵ لیتری .