



ضد یخ بتن

ABA ANTIFREEZE

ABA ANTIFREEZE ماده افزودنی شتاب‌دهنده واکنش هیدراسیون سیمان می‌باشد که ساز و کار عملکرد آن بر اساس کوتاه شدن زمان گیرش و سرعت بخشیدن به روند سخت‌شدگی اولیه در بتن تازه ریخته شده می‌باشد و بدین ترتیب استحکام اولیه لازم برای مقاومت در برابر آسیب‌های ناشی از انجماد و امکان اجرا در سرما را فراهم می‌نماید.

<< خواص و اثرات

- ۱- تسریع پیشرفت واکنش حرارت‌زایی بتن
- ۲- تسریع پیشرفت واکنش هیدراسیون
- ۳- تسریع زمان گیرش اولیه
- ۴- سازگاری با انواع سیمان‌های پرتلند
- ۵- افزایش مقاومت اولیه

<< موارد کاربرد

- ۱- ساخت، حمل و بتن‌ریزی در هوای سرد و یخبندان
- ۲- امکان بتن‌ریزی در محدوده دمای +۵ الی -۱۵ درجه سانتیگراد
- ۳- انجام عملیات ترمیمی در هوای سرد و یخبندان

<< مقدار مصرف

در جدول ارائه شده، مصرف بر اساس درصد وزنی سیمان مصرفی مشخص شده است.
توجه: معادل وزنی ضدیخ بتن مصرفی از آب اختلاط کسر شود. در این شرایط بدون ایجاد تغییرات در اسلامپ (کارایی) بتن ریزی تداوم یافته و هیچ گونه افت مقاومتی بروز نمی‌کند.
تغییر مقدار مصرف: مصرف کمتر یا بیشتر از محدوده مجاز این ماده افزودنی فقط می‌تواند با مجوز کارشناسان تکنولوژی بتن شرکت صنایع شیمی ساختمان آبادگران انجام پذیرد.
در صورت مصرف همزمان چند ماده افزودنی بتن حتماً با دفتر فنی شرکت آبادگران تماس حاصل فرمایید.

جدول مقدار مصرف پیشنهادی ضدیخ بتن بر حسب درصد وزن سیمان			
عیار kg/m^3			دما بر حسب درجه سانتیگراد
۴۰۰	۳۵۰	۳۰۰	
۱	۱,۵	۲	-۵
۲	۲,۵	۳	-۱۰
۳	۳,۵	۴	-۱۵





<< روش مصرف

- هنگام بتن‌ریزی در هوای سرد توجه به نکات زیر مفید است:
- ۱- سطح قالب‌ها و آرماتورها را از آب و برف و یخ بزدايید.
 - ۲- در صورت امکان آنها را گرم نمائید تا دمای آنها به بیش از ۵ درجه سانتیگراد برسد.
 - ۳- دمای بتن از محدوده ۶ درجه سانتیگراد کاهش پیدا نکند.
 - ۴- در صورت امکان با پوشش مناسب درجه حرارت بتن را حفظ نمائید.
 - ۵- در صورت یخ زدن ماده ABA ANTIFREEZE در دماهای خیلی کم، این ماده را در محیط گرم قرار دهید تا یخ آن باز شود و از حرارت دادن آن جداً خودداری فرمائید.
 - ۶- هنگام ساخت بتن بهتر است ضد یخ بتن با آب مصرفی مخلوط و سپس به اجزاء خشک اضافه شود.
 - ۷- در صورت استفاده از بتن آماده ضد یخ مصرفی را به داخل تراک میکسر ریخته و پس از اختلاط کامل بتن ریزی آغاز شود.
 - ۸- در صورت لزوم می‌توان مصالح به ویژه آب مصرفی را گرم نمود و با استفاده از پوشش مناسب از اتلاف یا کاهش دمای بتن تازه ریخته‌شده جلوگیری به عمل آورد.
 - ۹- ماده ضد یخ بتن با تشدید حرارت‌زایی کمک به تسریع پیشرفت واکنش هیدراسیون و بالا رفتن دمای بتن می‌کند. بدین ترتیب پس از افزودن ماده ضد یخ در زمان بتن‌ریزی دمای هیچ قسمت از بتن نباید از +۵ درجه سانتیگراد پایین‌تر بیاید. زیرا در چنین حالتی واکنش هیدراسیون بسیار کند خواهد شد. توجه داشته باشید اگر دمای بتن از ۵ درجه سانتیگراد کمتر شد، مشخص‌کننده کم بودن میزان مصرف ضد یخ می‌باشد.
- توجه:** گالن حاوی ضد یخ را به منظور یکنواخت شدن ماده پیش از مصرف به خوبی تکان دهید.

<< مشخصات فیزیکی و شیمیایی

ویژگی ظاهری	مایع بی‌رنگ کدر
وزن مخصوص	$1.07 \pm 0.05 \text{ g/cm}^3$
یون کلر	مطابق با استاندارد INSO 2930-1

<< ملاحظات

مدت نگهداری	یک سال در بسته‌بندی اولیه
شرایط نگهداری	در ظرف در بسته، دور از تابش خورشید
بهترین دمای نگهداری	+۱۰ تا +۳۰ درجه سانتیگراد
نوع بسته بندی	گالن ۲۰ کیلوگرمی





<< حفاظت و ایمنی

این ماده در محدوده مواد خطرناک و مضر برای سلامتی و محیط زیست قرار ندارد، با این وجود به هیچ عنوان نباید بلعیده شود یا با چشم تماس داشته باشد. در صورت برخورد اتفاقی با پوست یا چشم باید با آب ولرم فراوان شسته شود. توصیه می‌گردد در هنگام کار نمودن با هرگونه مواد شیمیایی از ماسک، دستکش و عینک ایمنی استفاده نمایید.

این ماده قابل اشتعال نبوده، ولیکن برای جلوگیری از آتش سوزی، انفجار و آسیب رسیدن به سلامتی، هرگونه جرقه، جوشکاری، کشیدن سیگار و روشن نمودن شعله در محیط اجرا ممنوع می‌باشد.

در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود. برای اطلاعات بیشتر برگه MSDS (اطلاعات ایمنی) موجود می‌باشد.

برای مشاهده نتایج آزمایشگاهی، تأییدیه‌ها و مقالات مرتبط به سایت آبادگران مراجعه فرمایید.

داده‌های موجود در برگه اطلاعات فنی بر اساس آخرین تحقیقات گروه صنایع شیمی ساختمان آبادگران و در شرایط آزمایشگاهی به دست آمده و به عنوان راهنما برای تسهیل فرآیند انتخاب ماده مناسب ارائه شده است. بنابراین تناسب ماده با هدف و کاربرد مورد نظر باید توسط مصرف کننده آزمون و صحت‌گذاری گردد.

