



شرح :

این ماده با افزایش سرعت هیدراسیون سبب افزایش سرعت گیرش اولیه می شود . با کاهش نقطه انجماد آب عملیات ملات ریزی در هوای سرد را امکان پذیر می کند. ماده فوق در دو نوع مایع (IH-L-M) و پودری (IH-P-M) تولید می گردد. ضد یخ حاوی کلراید بر پایه نمک های کلراید و نیترات ها ساخته می شود با تشدید حرارت زایی هیدراسیون را در سنین اولیه تسریع می بخشد.

خواص و اثرات :

- افزایش دمای هیدراتاسیون
- افزایش مقاومت اولیه و نهایی بتن
- کاهش نقطه انجماد و تسریع در گیرش اولیه
- نداشتن هیچ گونه اثر سو، شیمیایی بر روی مقاومت بتن

کاربرد :

- ساخت بتن و بتن ریزی (غیر مسلح) در هوای سرد و یخبندان
- حمل بتن در هوای سرد و افت ناگهانی دما
- انجام کارهای ترمیمی در سرما
- اجرای انواع ملات کاری مانند دیوار چینی، سنگ کاری
- کاشی کاری در هوای سرد

استاندارد :

این محصول بر اساس استاندارد زیر ساخته می شود.
ISIR 2930
EN 943 - 2
BS 5075 - 1
BS EN 480 - 2
ASTM C494 TYPE C

میزان مصرف :

میزان مصرف بر اساس عیار سیمان و دمای محیط متفاوت است. به مقدار مصرف ضد یخ بتن از آب طرح اختلاط کسر گردد. دوز مصرف پیشنهادی بین 2 تا 4 درصد وزن سیمان و مواد جایگزین سیمان (سیمان سرباره، میکروسلیس و خاکستر بادی) می باشد.

دمای محیط (C°)	سیمان عیار 300	سیمان عیار 350	سیمان عیار 400
0 تا -5	2%	1.5%	1%
-5 تا -10	3%	2.5%	2%

نحوه مصرف :

هنگام بتن ریزی در سرما رعایت اصول زیر الزامی است : به هیچ عنوان از شن و ماسه های یخ زده استفاده نگردد. از قسمتهای زیرین استفاده شود. در صورت لزوم برای افزایش دمای شن و ماسه از آب داغ استفاده گردد. سطح رویه قالبها و آرماتورها از وجود یخ و برف تمیز شود و در صورت نیاز برای بالا بردن دمای آنها به بیش از 5 درجه سانتیگراد از هیتر استفاده گردد.

ضد یخ AF-M مستقیماً به مخلوط ملات آماده اضافه شده و به ازای هر متر مکعب 1 دقیقه زمان برای اختلاط مورد نیاز است. هیچ زمان افزودنی بطور مستقیم روی سیمان و یا مصالح سنگی خشک ریخته نشود. پس از عملیات بتن ریزی برای حفظ حرارت بتن بلافاصله نسبت به پوشاندن آن با نایلون اقدام گردد. در صورتی که ضد یخ ملات در دمای محیط یخ زده باشد به هیچ عنوان با حرارت مستقیم گرم نشود. با رعایت اصول فوق دمای بتن پس از استفاده از ضد یخ، نباید کمتر از 5+ سانتیگراد باشد. در غیر اینصورت مقدار مصرف را افزایش دهید.

مشخصات فیزیکی و شیمیایی :

حالت فیزیکی: مایع
رنگ: قرمز
وزن مخصوص: 1.14g/cm3
قلیائیت: کمتر از 4.0%
PH: 6-8
یون کلر: ندارد (کمتر از استاندارد ISIRI 2930)

شرایط نگهداری :

در بسته بندی اولیه و در انبار سرپوشیده به دور از تابش مستقیم آفتاب در دمای 10-30 درجه سانتیگراد به مدت یک سال پس از تاریخ ساخت قابل نگهداری می باشد.

بسته بندی :

بسته بندی 20 کیلوگرمی

نکات ایمنی :

این ماده آتش زا نبوده و برای محیط زیست مضر نمیباشد. از تماس این ماده با چشم و پوست جلوگیری شود. در صورت تماس با چشم با آب شیرین فراوان شست و شو داده شود. هنگام کار استفاده از عینک محافظ و دستکش توصیه می گردد. در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود.