

## ضد یخ ملات IH-M

شتاب دهنده واکنش آب و سیمان برای ساخت و اجرای ملات (بتن ریزی غیر مسلح) در سرما

ضد یخ IH-M 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. این محصول در دو تیپ 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 و با تشدید حرارت زایی، هیدراسیون را در سنین اولیه تسریع می بخشد.

### ■ منطبق با استاندارد :

BS EN480-2

### ■ میزان مصرف :

میزان مصرف IH-M بر اساس عیار سیمان و دمای محیط متفاوت است.

سیمان عیار	سیمان عیار	سیمان عیار	دمای محیط (C°)
۴۰۰	۳۵۰	۳۰۰	۰ تا -۵
۱%	۱/۵ %	۲%	-۵ تا -۱۰
۰/۵ %	۲ %	۳%	

به مقدار مصرف ضد یخ ملات مایع ، از آب طرح اختلاط کسر گردد.

### ■ روش استفاده :

هنگام بتن ریزی در سرما رعایت اصول زیر الزامی است :

### ■ خواص و اثرات :

- افزایش دمای هیدراسیون
- افزایش مقاومت اولیه بتن
- کاهش نقطه انجماد و تسریع در گیرش اولیه
- نداشتن هیچ گونه اثر سوء شیمیایی بر روی مقاومت بتن

### ■ کاربرد :

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

مشخصات فیزیکی و شیمیایی		
حالت فیزیکی مایع (IH-L-M)	پودر (IH-P-M)	
رنگ	قرمز	سفید
حلال	آب	آب
وزن مخصوص	$1/14 \text{ g/cm}^3$	$1/25 \text{ g/cm}^3$
یون کلر	دارای یون کنترل شده	دارای یون کنترل شده

### ■ نوع بسته بندی:

گالن ۲۰ کیلوگرمی

### ■ نکات ایمنی:

این ماده آتش زا نبوده و برای محیط زیست مضر نمی باشد. 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.



۱- به هیچ عنوان از شن و ماسه های یخ زده استفاده نگردد. از قسمتهای زیرین استفاده شود.

۲- در صورت لزوم برای افزایش دمای شن و ماسه از آب داغ استفاده گردد.

۳- سطح رویه قالبها از وجود یخ و برف تمیز شود و در صورت نیاز برای بالا بردن دمای آنها به بیش از ۵ درجه سانتیگراد از هیتر استفاده گردد.

۴- ضد یخ IH-M مستقیماً به مخلوط ملات آماده اضافه شده و به ازای هر متر مکعب ۱ دقیقه زمان برای اختلاط مورد نیاز است.

۴- هیچ زمان افزودنی بطور مستقیم روی سیمان و یا مصالح سنگی خشک ریخته نشود.

۶- پس از عملیات بتن ریزی برای حفظ حرارت بتن بلافاصله نسبت به پوشاندن آن با نایلون اقدام گردد.

۷- در صورتی که ضد یخ ملات در دمای محیط یخ زده باشد به هیچ عنوان با حرارات مستقیم گرم نشود.

۸- با رعایت اصول فوق دمای بتن پس از استفاده از ضد یخ، نباید کمتر از +۵ سانتیگراد باشد. در غیر اینصورت مقدار مصرف را افزایش دهید.

### ■ شرایط نگهداری:

در بسته بندی اولیه و در انبار سر پوشیده به دور از تابش مستقیم آفتاب در دمای  $10-30^{\circ} \text{C}$  به مدت یک سال پس از تاریخ ساخت قابل نگهداری می باشد.