

# عایق امولسیونی پایه آب

Emulsion Insulator  
Water Base

عایق رطوبتی بر پایه قیر و رزین های آکریلیک  
محافظت بتن در برابر نفوذ یون های مخرب

## شرح

ایجاد ترک در سازه های بتنی به لحاظ از دست دادن آب اختلاط در حالت خمیری، یکی از معضلات موجود برای کارفرمایان و مجریان محترم سازه های بتنی می باشد. وقتی بتن در حالت خمیری، آب از دست می دهد و یا آب اختلاط توسط مقاطع پیرامون جذب می شود، پدیده جمع شدگی و آفت حجمی در بتن اتفاق می افتد که در نهایت منجر به ایجاد ترک های سطحی و یا عمقی در بتن خواهد شد. ترک ها بهترین و ساده ترین راه نفوذ یون ها و مواد مخرب به داخل بتن و ایجاد خوردگی بر روی شبکه میلگردی می باشند. نفوذ یون ها و عوامل محیطی مخرب، در سازه های بتنی مدفون و یا نیمه مدفون در خاک مانند فونداسیون ها، شدیدتر است و عوارض جبران ناپذیری را برای سازه ایجاد خواهد نمود. برای جلوگیری از نفوذ یون های مخرب خاک به بتن و همچنین ممانعت از کم شدن آب نیاز به ایجاد یک پوشش مناسب برای سطوح بتنی که بصورت مدفون و یا نیمه مدفون در خاک قرار گرفته اند و یا در معرض گرد و خاک هستند، وجود دارد. عایق امولسیونی قیری، گزینه ای مناسب برای محافظت از بتن های مدفون و نیمه مدفون در برابر نفوذ یون های مخرب خاک می باشد. عایق امولسیونی، مایع غلیظی به صورت امولسیون بر پایه قیر و افزودنیهای اصلاح کننده است که میتوان آن را به صورت خالص یا رقیق شده با آب روی سطوح اعمال نمود. پس از اجرای عایق امولسیونی روی سطح بتنی پس از گذشت مدتی مشخص، آب موجود در ساختار محصلول، تبخیر شده و یک لایه مقاوم و قابل انعطاف به جای می ماند که پس از خشک شدن دیگر قابلیت انحلال در آب را ندارد. عایق امولسیونی برای اجرا روی سطوح، آماده مصرف است و نیازی به اعمال حرارت قبل از اجرا ندارد.

## خواص و اثرات

- ممانعت از نفوذ املاح و یون های مخرب شیمیایی موجود در خاک روی مقاطع مدفون و نیمه مدفون
- چسبندگی عالی به انواع سطوح فلزی و بتنی
- ماده تک جزئی و آماده مصرف
- مقاوم در برابر نمک ها، یون های کلر و سولفات ها

- فاقد حلال های نفتی و غیر قابل اشتعال
- بدون افتادگی و شره پس از اجرا
- قابلیت انحلال در آب پیش از خشک شدن
- عدم انحلال در آب پس از خشک شدن
- قابلیت اجرا در دمای +۵ تا +۲۰ درجه سانتیگراد
- سهولت و سرعت بالای اجرا بر روی انواع سطوح زیرآیند
- ایجاد لایه پکیارچه و بدون درز بر روی سطوح بتنی و فلزی
- ایجاد پوشش انعطاف پذیر بر روی مقاطع زیر آیند
- ایجاد پوشش ضد آب بر روی سطوح بتنی
- قابلیت تعمیر مقاطع آسیب دیده ایزوگام

## کاربردها

- قابلیت استفاده بر روی فونداسیون های مدفون و نیمه مدفون در خاک
- اجرا روی سطوح فلزی برای جلوگیری از نفوذ عوامل مخرب شیمیایی
- امکان اجرا به عنوان جایگزین ایزوگام با قرار گیری مش فایبر گلاس مابین لایه های اجرایی
- مناسب برای عایق کاری دیوارهای حائل در مجاورت خاک
- قابلیت عایقکاری و آب بندی زیر زمین ها
- مناسب برای اجرا روی سطوح تونل ها، جهت محافظت در برابر عوامل مخرب شیمیایی
- مناسب برای اجرا روی کانال های انتقال آب
- مناسب برای محافظت از کلیه سطوحی که در مجاورت خاک هستند.

## مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت	مایع غلیظ
رنگ	مشکی
وزن مخصوص	$1.1 \text{ gr/cm}^3$
قابلیت انحلال	در آب
زمان خشک شدن سطحی	۳ ساعت
زمان خشک شدن نهایی	۳ تا ۷ روز
ذرات غیر محلول	ندارد

میزان مصرف عایق امولسیون بیستگی به جنس سطح مورد نظر برای اجرا و تخلخل و زبری سطح دارد. ولی بطور معمول میزان استفاده از عایق امولسیونی ۱ الی ۱/۵ کیلوگرم در متر مربع میباشد.

### ایمنی

- در صورت برخورد با پوست یا چشم باید فوراً با آب شیرین فراوان شسته شود.
- هنگام کار کردن با هر گونه ماده شیمیایی از ماسک، دستکش و عینک ایمنی استفاده شود.
- این ماده در محدوده مواد خطر ساز برای محیط زیست قرار ندارد.
- به هیچ وجه نباید بلعیده شود یا با چشم تماس مستقیم داشته باشد.
- این ماده آتش زا نیست.

### نگهداری

- مدت: یکسال در بسته بندی اولیه
- شرایط: دور از سرما و یخبندان، گرما و تابش مستقیم و طولانی نور خورشید
- بهترین دمای نگهداری: ۱۰+ الی ۳۰+ درجه

### بسته بندی

سطل ۲۰ کیلویی



### روش مصرف

- سطوح زیر کار برای اجرای عایق امولسیونی باید عاری از هر گونه گرد و خاک، آلودگی و چربی و ... باشد.
- در صورت آلوده بودن، سطح مورد نظر برای اجرا عایق امولسیونی، توسط فشار شدید آب (واتر جت) و یا سند بلاست سطح را کاملاً تمیز نمایید.
- یک واحد از عایق امولسیونی را با یک واحد آب توسط همزن برقی (دریل + پره) کاملاً ترکیب نمایید و به عنوان پرایمر روی سطح اجرا نمایید تا چسبندگی پوشش امولسیونی به سطح زیر کار افزایش یابد.
- پرایمر اجرا شده روی سطح باید به اندازه ای خشک شود که دست به آن نچسبد.
- پس از خشک شدن پرایمر، یک لایه عایق امولسیونی خالص را با قلم مو یا غلتک روی سطح اجرا نمایید.
- اجرای لایه دوم باید پس از گیرش اولیه لایه اول (حدود ۲ تا ۳ ساعت پس از اجرا) و زمانی که هنوز دست به سطح می چسبد اجرا شود.
- پیشنهاد می شود برای افزایش کیفیت عایق و همچنین مسلح شدن آن، یک لایه مش فایبر گلاس بین دو لایه اجرایی پوشش امولسیونی قرار گیرد. بدین منظور بعد از اجرای لایه اول، مش را روی سطح قرار داده و لایه دوم را اجرا نمایید.

