



### ویژگی ها و مزایا

- یکپارچگی قسمت ترمیمی با کل سازه به دلیل قابلیت نفوذ درون بتن
- نیروی چسبندگی بالا به بتن و عدم جدا شدن لایه ترمیمی
- پایداری کریستال های درون بتن و در نتیجه ماندگاری سیستم آب بندی در برابر سایش و یا خراش احتمالی
- خشک بودن ماتریس بتن در هنگام نفوذ مجدد آب به دلیل قابلیت تشکیل دوباره کریستالها
- مقاوم در برابر فشار هیدرواستاتیک مایعات در منابع بتنی
- حفاظت بتن و آرماتورها در برابر مواد خورنده در محدوده  $PH = 4-10$
- مقاومت در برابر چرخه های متناوب ذوب و یخبندان
- امکان تنفس بتن و خروج بخار آب
- غیر سمی و سازگار با محیط زیست و آب شرب

### موارد کاربرد

- ترمیم و آب بندی منابع بتنی، برج های خنک کننده، اسکله ها، لوله های بتنی آب و فاضلاب، سدها و نیروگاه ها
- ترمیم، رفع نشتی و آب بندی معکوس در چاله آسانسور، الویتور و استخرهای زیرزمینی، تونل ها، راهروها و منابع بتنی در مجاورت قنات یا آب زیرزمینی و یا مناطقی که سطح آب بالا دارند
- ترمیم ترک خوردگی و پریدگی دیوارها و سطوح بتنی
- عایق بندی شکاف ها، درزها (تغییر شکل نیافته)، رابط ها و محل عبور اتصالات

### ملات آب بندی بتن (نفوذگر)

#### PENECRETE

پنکریت یکی دیگر از محصولات شرکت آمریکایی ICS-PENETRON میباشد و پس از سالها تجربه مصرف و اجرای این محصول در پروژه های آب بندی صنعتی، اینک در شرکت صنعت بام گلستان تولید، بسته بندی و عرضه می گردد.

ملات نفوذگر بتن PENECRETE پودری کریستاله، معدنی و تک جزیی بر پایه سیمان، پلیمر و میکرو ذرات فعال می باشد که پس از ترکیب با آب و تشکیل ملاتی پایدار و واترپروف، بر روی سطوح بتنی اعمال می شود و علاوه بر ترمیم و حفاظت سطوح، بخشی از میکروذرات فعال درون ماتریس بتن نفوذ کرده و با جذب آب درون بتن کریستال های پایدار ایجاد می کند. به دلیل محتویات شیمیایی فعال و طبیعت آبدوست پنکریت، این ماده پس از ایجاد کریستال های نامحلول و مقاوم کلسیم سیلیکات، باعث پر شدن منافذ، لوله های موبین و ترک های بسیار ریز در ساختار بتن و کاهش شاخص نفوذپذیری در برابر آب می شود. پنکریت مقاومت بتن را در برابر سولفات شده، کربناسیون و واکنش قلیایی سنگدانه ها (ASR) ارتقا می بخشد.

این محصول به منظور ترمیم سطوح، پر کردن ترکهای عمیق و آماده سازی سطح جهت انجام پوشش پنترون بکار میرود. همچنین از این سیستم به منظور آب بندی سطوحی که در معرض فشار آب منفی ( نفوذ از عمق به سطح سازه) قرار دارند استفاده می گردد.

### استاندارد ها

این افزودنی بر اساس استاندارد های ذیل قابل ارزیابی می باشد:

BS EN 12390-8  
BS1881-122





### مقدار مصرف

مقدار مصرف با توجه به میزان تخلخل سطح زیر کار، حساسیت عملیات آب بندی و ضخامت مورد نظر در حدود ۱,۶ کیلوگرم در هر مترمربع در ضخامت ۱ میلی متر می باشد.

### روش مصرف

ابتدا عملیات آماده سازی سطوح باید انجام شود. در این مرحله پس از تخریب و برداشتن نقاط لق و سست و تمیز کردن سطح از گرد و غبار، رنگ و آلودگی نفتی و روغنی، کلیه ی سطوح کاملاً مرطوب و اشباع از آب میگردد. همچنین نبایستی سطوح خیلی صاف و لیسه ای باشد، لذا مضرس کردن سطوح به روش مکانیکی توصیه میشود. به پودر پنکریت باید آنقدر آب زده شود که بصورت خمیری سفت درآید. جهت اختلاط بهتر توصیه میشود با کمک دریل های مکانیکی که دارای پروانه هستند عمل اختلاط انجام شود. با استفاده از کاردک یا مال، خمیر ساخته شده را بر روی سطوح تخریب شده بکشید و ترکهای عمیق را با این خمیر پر نمایید. در هر مرحله از اجرا با ملات پنکریت میتوان تا ضخامت ۱,۵ سانتیمتر پوشش اعمال نمود.

### مشخصات فیزیکی و شیمیایی

پودر	حالت فیزیکی
خاکستری	رنگ
gr/cm <sup>3</sup> ۱,۵۵ ± ۰,۰۵	وزن مخصوص
مقاوم در محدوده -۱۰ PH=۴	مقاومت شیمیایی
ندارد	یون کلر

### ملاحظات

مدت نگهداری: یک سال در بسته بندی اولیه  
شرایط نگهداری: ظرف در بسته، دور از رطوبت، یخزدگی و تابش مستقیم نور خورشید  
بهترین دمای نگهداری: ۵ + تا ۳۰ + درجه سانتیگراد  
بسته بندی: کیسه های پلاستیکی ۲۵ 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. جهت اجرای این محصول نیاز به ماسک یا سیستم تهویه نمی باشد.

Penecret سمی نمی باشد اما در زمان اجرا از دستکش، عینک و لباس کار استفاده شود. در صورت برخورد اتفاقی با پوست یا چشم باید فوراً با آب شیرین فراوان شسته شود. در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود.

