

## عنوان مقاله:

بررسی بتن های ناتراوا با فناوری نانو بر پایه شیمی ارگانو سیلیکون جهت ساخت سازه های دریایی صنایع استخراج و بهره برداری نفت و گاز

## محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه تکنولوژی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسنده:

فرهاد رحمانی - کارشناسی ارشد مکترونیک

## خلاصه مقاله:

سازه های بتنی نقش بسیار کلیدی در صنایع استخراج و بهره برداری نفت برعهده دارند و همواره بهبود عملکرد آنها در دستورکار دانشمندان بوده است زیرا بیشتر چاه های نفت در دریاها و اقیانوسها قرار دارند به همین خاطر تقویت این سازه ها و افزایش طول عمر آنها بسیار مهم می باشد فناوری نانو نسل جدیدی از بتن های ناتراوا را معرفی می کند این بتن ها برپایه شیمی ارگانو سیلیکون و یک ماده واکنشی می باشد بنابراین نانومواد با سطح زیرلایه گیرالی واکنش داده و پس از انجام واکنش جزئی از ساختار آن می شود به همین دلیل ماندگاری و طول عمر طولانی را برای آن فراهم می آورند این بتن ها با فناوری نانو نسبت به بتن های با سایر تکنولوژی ها دارای اثرات مخرب زیست محیطی کمتری می باشند این مواد بصورت محلول در آب استفاده میشد و VOC آن برای هر متر مربع اعمال شده بطور قابل توجهی کمتر از فناوری مشابه پایه حلالی است این مواد نسبت به اشعه UV خورشید، وزش باد، و تغییرات دما مقاوم بوده و نسبت به تکنولوژی های دیگر برتری محسوسی از خود نشان میدهد در این مقاله به بررسی ساختار مزایا، و کاربرد های این مواد می پردازیم.

## کلمات کلیدی:

نانومواد، بتن ناتراوا، شیمی ارگانوسیلیکون، الکتروشیمیایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111209>

