

## عنوان مقاله:

سنتز یک حامل نانوپور به منظور استفاده از آنزیمها در تصفیه پساب

## محل انتشار:

نخستین کنگره بین المللی نانوفناوری و کاربردهای آن در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسنده:

## خلاصه مقاله:

مواد فنولی ترکیباتی سمی و خطرناک هستند که در پساب صنایع گوناگون از جمله پالایشگاه های نفت وجود دارند. مشکلاتی که روش های فیزیکی - شیمیایی و بیولوژیکی متداول در حذف این مواد با آن روبرو هستند باعث شده است که دانشمندان به دنبال جایگزینی برای آنها باشند. استفاده از آنزیم ها می تواند یکی از این روش های جایگزین باشد. آنزیم ه ۱ بیوکاتالیزورهای طبیعی در مقیاس نانو هستند. مزیت آنزیم ها عملکرد اختصاصی آنها روی یک آلاینده خاص، بازدهی بالا و آنزیمی است که (Horse radish peroxidase) کنترل راحت تر فرآیندهای تصفیه شامل آنها می باشد. آنزیم پراکسیداز ترب کوهی در تصفیه و بخصوص حذف ترکیبات فنولی عملکرد خوبی دارد. اما برای به کارگیری صنعتی این آنزیم نظیر سایر آنزیم ها مجبور به تثبیت آن هستیم. در این مقاله ابتدا توانایی آنزیم ها در تصفیه و سپس روش های تثبیت در نانوپورهای سیلیکاتی و نتایج حاصل از آن ارائه می گردد. MCM- توضیح داده می شود و ضمناً نمونه ای از روش سنتز MCM 41- تثبیت آنزیم- HRP- 41 کلمات کلیدی: حذف فنول- مواد مزوپور-آنزیم

## کلمات کلیدی:

phenol removal; mesoporous materials; Horseradish peroxidase; MCM-41

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/22061>

