

عنوان مقاله:

کاربرد نانو ذرات در مهار سولفید هیدروژن در صنعت نفت و گاز

محل انتشار:

یازدهمین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

میترا طلایی - دکتری آلودگی محیط زیست، کارشناس مسئول حفاظت محیط زیست استان مرکزی

خلاصه مقاله:

فناوری نانو در سالهای اخیر اقبال ویژه‌ای در صنعت نفت و گاز یافته است. ذرات نانو با ابعاد بین ۱۰ تا ۱۰۰ نانومتر، اندازه کوچک و سطح وسیع جذب، در تصفیه موثر آلاینده ها با برتری سازگاری با محیط زیست دخیلند. فناوری نانو در روند تولید و بهره برداری صنعت نفت و گاز نظیر عملیات حفاری، افزایش تولید نفت و گاز (افزایش بازیابی نفت)، بهبود تشخیص انتشار گاز سولفید هیدروژن در محیط کار و حذف ترکیبات گوگردی از نفت خام در پالایشگاه نفت، با عنایت به مزایای غیرقابل اغماض ظرفیت بالای جذب، کاربری آسان در کنار بسط بودن نسبت سطح به حجم و قابلیت استفاده مجدد نقش حیاتی دارد. در این مقاله کاربرد نانو ذرات در تعامل با ترکیبات و ملحقات سولفید هیدروژن، در فعالیتهای بالادستی صنعت نفت و گاز مانند حفاری و زنجیره تولید و مصرف تحلیل و بررسی شد.

کلمات کلیدی:

ذرات نانو، زیست سازگاری، قابلیت استفاده مجدد، حذف ترکیبات گوگردی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1410901>

