

عنوان مقاله:

بررسی کنترل تولید شن و ماسه در چاههای آسماری میدانهای اهواز و منصوری به روش شیمیایی

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدرضا طلاقت - دانشجوی دوره دکتری، بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز دانشکده مهندسی دانشگاه

فریدون اسماعیل زاده - استادیار بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز دانشکده مهندسی دا

داریوش مولا - استاد بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز دانشکده مهندسی دانشگاه

خلاصه مقاله:

یکی از روشهایی که امروزه جهت جلوگیری از مهاجرت شن و ماسه مخازن نفتی، توسعه یافته و مورد استفاده قرار می گیرد، سیمان کاری شن و ماسه ها در محل خودشان با استفاده از تزریق نوعی رزین به درون سازند و تحریک آن به وسیله یک کاتالیزور جهت سخت شدن می باشد. هدف از این تحقیق، دست یابی به یک رزین مناسب جهت سیمان بندی شنت و ماسه های تولیدی در چاههای آسماری میدانهای اهواز و منصوری می باشد. جهت نیل به این هدف، پس از مطالعه و بررسی منابع، مطالعه بروشورهای شرکت های تولید کننده رزین در ایران و خصوصیات لازم رزین جهت فرآیند جامدسازی، دو نوع رزین اپوکسی، دو نوع رزین فنل - فرم آلدئید اصلاح شده و رزین آکریلیک برای این منظور مناسب هستند. پس از تهیه این رزینها، مراحل لازم جهت ساخت نمونه ها با استفاده از انواع رزین ها و درصدهای مختلفی از ماسه ارسالی از شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب انجام شد. و سپس میزان تراوایی، درصد تخلخل و مقاومت فشاری نمونه ها بر اساس روش های استاندارد موجود در این موارد اندازه گیری شد. نتایج حاصل از این اندازه گیری ها نشان داد که تراوایی مطلق و درصد تخلخل نمونه های ساخته شده با رزین فنل - فرم آلدئید اصلاح شده، بیشتر از نمونه های ساخته شده با دیگر رزین ها می باشد. همچنین مقاومت فشاری نمونه های ساخته شده با این رزین بالاتر از 3000 پوند بر اینچ مربع است.

کلمات کلیدی:

جامد سازی ، رزین ، سازند ، تخلخل ، تراوایی ، مقاومت فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30846>

