

عنوان مقاله:

ساخت نانو کامپوزیت اپوکسی - کِلی و بررسی رفتار محافظتی آن در پوشش اپوکسی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد رضا باقرزاده - پژوهشگاه صنعت نفت - مرکز تحقیقات پوشش

رویا بینش - پژوهشگاه صنعت نفت - مرکز تحقیقات پوشش

فریبا مهدوی - پژوهشگاه صنعت نفت - مرکز تحقیقات پوشش

جمال اعلائی - پژوهشگاه صنعت نفت - مرکز تحقیقات پوشش

خلاصه مقاله:

در این تحقیق نانوکامپوزیت سنتز شده از ترکیب یک مونت موریلونیت و رزین اپوکسی بر پایه دی گلیسیدیل اتر بیس فنل (DGBA) جهت استفاده در وارنیش و پرایمر ضد خوردگی ایجاد گردید. مورفولوژی نانوکامپوزیت سنتزی توسط پراش سنج پودری اشعه ایکس و میکروسکوپ انتقال الکترونی مورد بررسی قرار گرفت. خصوصیات چسبندگی، سد کنندگی مقادیر جذب آب در درصدهای مختلف ارگانوکی در نانو کامپوزیت سنتزی بررسی شدند. نتایج حاصل از آزمون های سالت اسپری، چسبندگی و ایمپدانس نشانگر مقاومت بیشتر، خصوصیات ضد خوردگی، سد کنندگی و مقادیر کم جذب آب برای روکشهای حاوی نانوکلی می باشد و این خصوصیات با افزایش غلظت نانو کلی به ۳ و ۵ درصد بهینه می شوند.

کلمات کلیدی:

نانو کامپوزیت، پوشش اپوکسی، نانوکلی، جذب آب، سد کنندگی، ایمپدانس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/22086>

