

عنوان مقاله:

عصاره گیاه موسیر به عنوان بازدارنده خوردگی کربن استیل در محیط 2مولار هیدروکلریک اسید

محل انتشار:

اولین همایش ملی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

نسرین سلطانی - گروه شیمی دانشگاه پیام نور

ناهید توکلی

صدیقه حیدری

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، اثر بازدارندگی عصاره موسیر بر خوردگی سطح کربن استیل در محلول 2 مولار هیدروکلریک اسید به روش های پلاریزاسیون، طیف بینی الکتروشیمی امپدانس و روش کلاسیک کاهش وزن مورد مطالعه قرار گرفت. منحنی های پلاریزاسیون نشان داد که عصاره موسیر از نوع بازدارنده های مخلوط کاتدی - آندی است. درصد بازدارندگی عصاره با افزایش غلظت آن افزایش می یابد و در غلظت 2 گرم بر لیتر به بیشترین مقدار 96/7 درصد می رسد. عملکرد بازدارندگی بازدارنده از دیدگاه ایزوترم جذب لانگمویر مورد بحث قرار گرفت. اندازه گیری های EIS افزایش مقاومت انتقال بار در اثر افزایش غلظت بازدارنده را نشان می دهد. اثر دما بر درصد بازدارندگی مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج نشان دهنده افزایش درصد بازدارندگی با افزایش دما می باشد. انرژی بازدارندگی در حضور عصاره کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

بازدارنده خوردگی، عصاره موسیر، کربن استیل، هیدروکلریک اسید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/279427>

