

## عنوان مقاله:

ارزیابی اثر محیط خورنده بر رفتار خوردگی فولاد زنگ نزن آستنیتی AISI 316L در حالت آنبیل شده

## محل انتشار:

دهمین همایش مشترک و پنجمین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مواد و متالورژی و انجمن علمی ریخته گری ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سینا تنهایی - دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش شناسایی و انتخاب مواد دانشگاه شهید چمران اهواز

خلیل الله قیصری - استادیار گروه مهندسی مواد دانشکده مهندسی دانشگاه شهید چمران اهواز

سیدرضا علوی زارع - استادیار گروه مهندسی مواد دانشکده مهندسی دانشگاه شهید چمران اهواز

## خلاصه مقاله:

هدف این پژوهش مقایسه رفتار خوردگی آلیاژ آنبیل شده فولاد زنگ نزن آستنیتی AISI 316L در محیطهای اسید سولفوریک، نمک طعام و ترکیب اسید سولفوریک-نمک طعام با غلظتهای مشخص است. پارامترهای خوردگی (یکنواخت) (سرعت خوردگی) و مقاومت به خوردگی موضعی (حفره دار شدن) به وسیله آزمون خوردگی پلاریزاسیون پتانسیودینامیک چرخهای بررسی شد. علاوه بر آن، مکانیزم خوردگی با روش طیفنگاری امپدانس الکتروشیمیایی (EIS) مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. نتایج بیانگر کاهش مقاومت به خوردگی در محیط ترکیبی اسید سولفوریک- نمک طعام نسبت به محیط های اسید سولفوریک و نمک طعام به تنهایی است. همچنین آلیاژ در محیط نمک طعام رفتار و مقاومت به خوردگی بهتری نسبت به محیط اسید سولفوریک نشان داد، هرچند در این محیط به همراه محیط ترکیبی اسید و نمک، نسبت به خوردگی حفره ای حساس است

## کلمات کلیدی:

فولاد زنگ نزن آستنیتی، محیط خورنده، پلاریزاسیون پتانسیودینامیک چرخهای، امپدانس الکتروشیمیایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/574690>

