

## عنوان مقاله:

تاثیر PH و غلظت کلر بر رفتار خوردگی حفره ای آلیاژ آلومینیوم 5083

## محل انتشار:

اولین همایش ملی فلزات و آلیاژهای غیر آهنی (مواد و فناوری های نوین کاربردی) (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

آرش بختیاری نژاد - کارشناسی ارشد

خلیل رنجبر - استادیار دانشگاه شهید چمران اهواز

علی اشرفی - استادیار دانشگاه صنعتی اصفهان

زاهد گندمی - کارشناس کنترل کیفیت

## خلاصه مقاله:

آلیاژ آلومینیوم 5083 به دلیل حضور ترکیبات بین فلزی بسیار مستعد به خوردگی حفره ای است الیاژ مورد نظر در محلول نمکی با غلظت های مختلف یون کلر از 10 تا 10000 ppm و در PH های مختلف از 4/5 تا 10/5 تحت بررسی الکتروشیمیایی قرار گرفت از مون پلاریزاسیون پتانسیودینامیک در محلولهای فوق انجام گرفت بر این اساس تغییرات پتانسیل خوردگی و پتانسیل آغاز حفره دار شدن مورد ارزیابی قرار گرفت بر اساس نتایج بدست آمده ارتباط معناداری بین غلظت کلرید و PH با پتانسیل حفره دار شدن بدست آمد نتایج نشان میدهد با افزایش میزان کلرید در محلول پتانسیل حفره دار شدن کاهش یافته و کمترین مقدار پتانسیل حفره دار شده در محدوده 4/5 تا 10/5 PH تعیین گردید همچنین سطح نمونه پس از از مون توسط میکروسکوپ نوری مورد ارزیابی قرار گرفت

## کلمات کلیدی:

آلومینیوم 5083، خوردگی حفره ای، پلاریزاسیون پتانسیودینامیک، پتانسیل خوردگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/225154>

