



گزارش نتایج آزمون

شماره پیگیری: ۳۸۷۸۰-۱
 تاریخ دریافت نمونه: ۱۴۰۲/۱۲/۰۹
 تاریخ تایید مالی: ۱۴۰۲/۱۲/۱۴
 تاریخ انجام آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵
 تاریخ صدور گزارش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۶
 شماره ویرایش: ۰
 صفحه: ۱ از ۴

درخواست کننده:

سپند کارا صنعت فارس

شماره مرجع درخواست کننده:

۱۴۶۶۳

نشانی:

شیراز-بلوار امیرکبیر-رو به روی خ آبیاری-ط ۲ نمایندگی تویونای سلاحی-و ۱

نام قطعه یا نمونه:

دستگاه اوزون ساز محلول در آب با نام تجاری VEUBE

شرایط محیطی آزمایشگاه

- دما: 25 °C

- رطوبت: ۳۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

آزمون بررسی رفتار خوردگی با رسم منحنی پلاریزاسیون

استاندارد مرجع آزمون: ASTM G1-03 (Re.17) & ASTM G3-14

شرایط آزمون

- Reference Electrode: Ag/AgCl (KCl-sat.)
- Working Electrode: Al
- Testing Area: 1 Cm²
- Counter Electrode: Graphite
- Scan Rate: 0.5 mV.s⁻¹
- Solution: Sent by the customer
- Temperature: 23±2°C

نتیجه آزمون

- نتیجه آزمون به شرح جدول زیر می باشد:

نرخ خوردگی mmpy (mm/year)	نرخ خوردگی mpy (mils/year)	دانسیته جریان خوردگی i_{corr} ($\mu A/cm^2$)	پتانسیل خوردگی E_{corr} (mV)	بتا کاتدی β_c (mV/dec)	بتا آندی β_a (mV/dec)
2.9×10^{-3}	0.1	0.3	-618.2	55.9	62.8

توضیحات

- قبل از انجام آزمون نمونه تا زمان پایداری در محلول آزمون غوطه ور شد.
- منحنی پلاریزاسیون و اطلاعات رسم آن ضمیمه می باشد.

گزارش تنها با برجسب هولوگرام، کاغذ برجسته و مهر مورد تایید است. نمونه برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد. نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون ها، محرمانه تلقی می شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱) نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) تلگرام/واتساپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۶۳۰۷ و ۴۶۸۳۱۵۷۰-۷ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱) Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net

- معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست

- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سال های ۹۴ تا ۱۴۰۰

- کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی در طی ۸ دوره



آزمایشگر

مدیر فنی





درخواست کننده: سپند کارا صنعت فارس

شماره مرجع درخواست کننده: ۱۴۶۶۳

نشانی: شیراز-بلوار امیرکبیر-رو به روی خ آبیاری-ط ۲ نمایندگی توبونای سلاحی-۱

نام قطعه یا نمونه: دستگاه اوزون ساز محلول در آب با نام تجاری VEUBE

شرایط محیطی آزمایشگاه

-دما: 25 °c

-رطوبت: ۳۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

● معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست

● دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

● مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سالهای ۹۴ تا ۱۴۰۰

● کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

● کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی در طی ۸ دوره



آزمایشگر

[Signature]

مدیر فنی

[Signature: Sh. Rajabi]



تصویر نمونه مورد آزمون

گزارش تنها با برجسب هولوگرام، کاغذ برجسته و مهر مورد تایید است. نمونه برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد. نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون ها، محرمانه تلقی می شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱) نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱ و ۶۳۰۷ و ۴۶۸۳۱۵۷۰-۷ (۰۲۱) دوزنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱) تلگرام/واتس اپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تلفن: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۶۳۰۷ و ۴۶۸۳۱۵۷۰-۷ (۰۲۱)



درخواست کننده:

سپند کارا صنعت فارس

شماره مرجع درخواست کننده:

۱۴۶۶۳

نشانی:

شیراز-بلوار امیرکبیر-رو به روی خ آبیاری-ط ۲ نمایندگی تویوتای سلاحی-و ۱

نام قطعه یا نمونه:

دستگاه اوزون ساز محلول در آب با نام تجاری VEUBE

شرایط محیطی آزمایشگاه

- دما: 25 °C

- رطوبت: ۳۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

آزمون مقاومت شیمیایی

استاندارد مرجع آزمون:

دستورالعمل مشتری / ASTM G 31 2012a - NACE TM 0169

شرایط آزمون

- زمان:

2 h

- دما:

23±2 C

- روش آزمون:

غوطه وری

شرح آزمایش

- به درخواست مشتری دستگاه ارسال شده در محلول آب شهری قرار گرفته و روشن شد و نمونه های مورد نظر در محلول غوطه ور گردید.
- در پایان آزمون وضعیت نمونه ها از لحاظ مشاهده تغییر، تخریب و یا خوردگی مورد بازرسی قرار گرفت و در جدول زیر ثبت شد.

نتیجه آزمون

آزمونه	نتیجه آزمون
لاستیک وایتون (ارسال شده توسط مشتری)	هیچ گونه تغییر و یا تخریب در سطح آزمونه مشاهده نشد.
برنج (ارسال شده توسط مشتری)	هیچ گونه خوردگی در سطح آزمونه مشاهده نشد.

آزمایشگر

مدیر فنی

Sh. Rajani



گزارش تنها با برجسب هولوگرام، کاغذ برجسته و مهر مورد تایید است. نمونه برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد. نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون ها، محرمانه تلقی می شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱) نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱ تلفن: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۶۳۰۷ و ۴۶۸۳۱۵۷۰-۷ (۰۲۱) دوزنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱) تلگرام/واتس اپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰



تاسیس ۱۳۶۱

۳۸۷۸۰-۱

شماره پیگیری:

۱۴۰۲/۱۲/۰۹

تاریخ دریافت نمونه:

۱۴۰۲/۱۲/۱۴

تاریخ تایید مالی:

۱۴۰۲/۱۲/۱۵

تاریخ انجام آزمون:

۱۴۰۲/۱۲/۱۶

تاریخ صدور گزارش:

شماره ویرایش:

۴ از ۴

صفحه:

درخواست کننده:

سپند کارا صنعت فارس

شماره مرجع درخواست کننده:

۱۴۶۶۳

نشانی:

شیراز-بلوار امیرکبیر-رو به روی خ آبیاری-ط انمایدگی تویونای سلاحی-و ۱

نام قطعه یا نمونه:

دستگاه اوزون ساز محلول در آب با نام تجاری VEUBE

شرایط محیطی آزمایشگاه

-دما: 25 °c

-رطوبت: ۳۰٪

نمره گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

● معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست

● دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

● مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سالهای ۹۴ تا ۱۴۰۰

● کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

● کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوریهای راهبردی در طی ۸ دوره



آزمایشگر

[Signature]

مدیر فنی

Sh. Rajaki

مدیر آزمایشگاه



تصویر نمونه مورد آزمون

گزارش تنها با برچسب هولوگرام، کاغذ برجسته و مهر مورد تایید است. نمونه برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد. نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون ها، محرمانه تلقی می شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱) نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱ و ۶۳۰۷ و ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تلفن: ۴۶۸۳۱۵۷۰-۷ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱) Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net



گزارش نتایج آزمون

شماره پیگیری:	۳۳۲۵-۱	درخواست کننده:	سپند کارا صنعت فارس
تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۱۱/۱۶	شماره مرجع درخواست کننده:	۱۴۲۴۳
تاریخ تایید مالی:	۱۴۰۲/۱۱/۲۹	نشانی:	شیراز-بلوار امیرکبیر-رو به روی خ آبپاری-ط ۲ نمایندگی تویوتای سلاحی-و ۱
تاریخ انجام آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۰۵	نام قطعه یا نمونه:	دستگاه اوزون ساز محلول در آب با نام تجاری VEUBE
تاریخ صدور گزارش:	۱۴۰۲/۱۲/۰۵		
شماره ویرایش:	۰		
صفحه:	۱ از ۲		

آزمون مقاومت شیمیایی

دستورالعمل مشتری / ASTM G 31 2012a - NACE TM 0169

استاندارد مرجع آزمون:

شرایط آزمون

زمان:	8 h
دما:	23±2 C
روش آزمون:	غوطه وری

شرح آزمایش

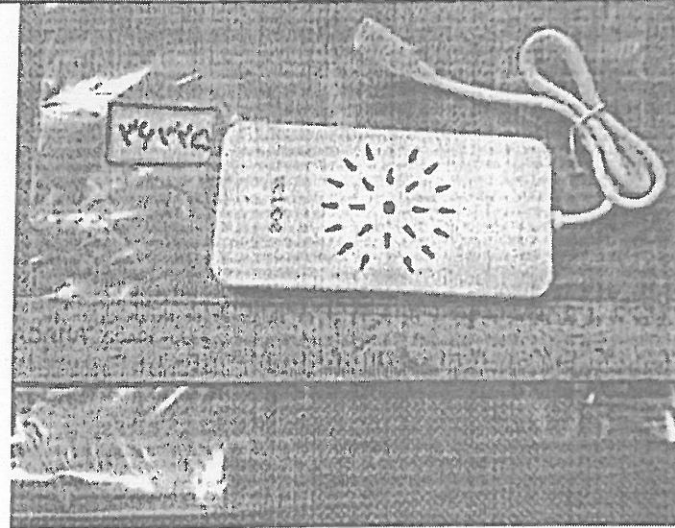
به درخواست مشتری دستگاه ارسال شده در محلول آب شهری قرار گرفته و روشن شد و نمونه های مورد درخواست در محلول غوطه ور گردید. در پایان زمان آزمون وضعیت نمونه ها از لحاظ مشاهده تغییر، تخریب و یا خوردگی مورد بازرسی قرار گرفت و در جدول زیر ثبت شد.

نتیجه آزمون

آزمونه	نتیجه آزمون	آزمونه	نتیجه آزمون
فولاد زنگ نزن 304	هیچ گونه خوردگی در سطح آزمونه مشاهده نشد.	پلی اتیلن	هیچ گونه تغییر و یا تخریب در سطح آزمونه مشاهده نشد.
فولاد زنگ نزن 316	هیچ گونه خوردگی در سطح آزمونه مشاهده نشد.	پلی پروپیلن	هیچ گونه تغییر و یا تخریب در سطح آزمونه مشاهده نشد.
		سیلیکون	هیچ گونه تغییر و یا تخریب در سطح آزمونه مشاهده نشد.
لاستیک	تخریب به صورت چسبندگی در سطح نمونه مشاهده شد.		

گزارش نتایج آزمون

مهند کارا صنعت فارس	درخواست کننده:	۳۶۳۵-۱	ماره پیگیری:
۱۴۲۴۳	شماره مرجع درخواست کننده:	۱۴۰۲/۱۱/۱۶	ریخ دریافت نمونه:
شیراز-هلوار امیرکبیر-رو به روی خ آبیاری-ط ۲ نمایندگی تویوتای سلاحی-و ۱	نشانی:	۱۴۰۲/۱۱/۲۹	ریخ تایید مالی:
دستگاه اوزون ساز محلول در آب با نام تجاری VEUBE	نام قطعه یا نمونه:	۱۴۰۲/۱۲/۰۵	ریخ انجام آزمون:
		۱۴۰۲/۱۲/۰۵	ریخ صدور گزارش:
		.	ماره ویرایش:
		۲ از ۲	صفحه:



تصویر نمونه مورد آزمون