

گزارش نتایج آزمون

مرکز پژوهش متالورژی رازی (سهامی خاص)

تاریخ: ۱۳۹۲/۱۰/۲۸
شماره پیگیری: ۳۳۶۹۱-۲
شماره ویرایش: ۰
تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۲/۱۰/۱۷
تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
تاریخ انجام آزمون: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
صفحه: ۱ از ۵

درخواست کننده: فرنام تجارت زاگرس
نشانی: میدان هفت تیر خ مفتح جنوبی کوچه عارف ادیب پلاک ۱۲ واحد ۳
نام قطعه یا نمونه: EPDM
شماره مرجع مشتری: ۲۵۴/۱۳۶۲/۹۲
آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.
نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 23°C رطوبت: ۵۰٪ پیوست:

آزمون اندازه گیری استحکام کششی

استاندارد مرجع آزمون: ASTM D 412-06a (2013)
نتیجه آزمایش:

نتایج آزمون کشش نمونه (نحت شرایط دمایی محیط) به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	ابعاد (mm*mm)	سطح مقطع اولیه (mm ²)	طول گیج (mm)	سرعت کشش (mm/min)	نیروی کشش ماکزیمم (N)	ازدیاد طول نسبی (%)	استحکام کششی در نقطه پارگی (MPa)
1	6.00*3.19	19.14	25	5	158.29	233.71	8.27
2	6.01*3.23	19.41	25	5	139.19	193.76	7.17
3	6.00*3.19	19.14	25	5	166.52	259.72	8.70
میانگین							8.04

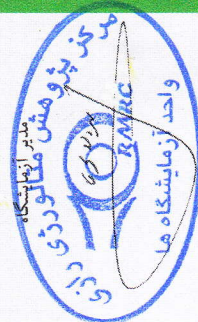
نتایج آزمون کشش نمونه (پس از فرآوری به مدت 24 ساعت در اسید هیدروکلریک 15% در دمای 25°C) به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	ابعاد (mm*mm)	سطح مقطع اولیه (mm ²)	طول گیج (mm)	سرعت کشش (mm/min)	نیروی کشش ماکزیمم (N)	ازدیاد طول نسبی (%)	استحکام کششی در نقطه پارگی (MPa)
1	6.01*3.32	19.95	25	500	152.84	220.53	7.66
2	6.01*3.24	19.47	25	500	153.18	248.60	7.94
3	6.00*3.21	19.26	25	500	147.15	211.11	7.64
میانگین							7.74

توضیحات

- نمونه مطابق Die C استاندارد آماده سازی شده و پیش از انجام آزمون به مدت 24 ساعت در شرایط استاندارد محیط آزمایشگاه (دمای 23±2°C و رطوبت نسبی 50±5%) نگهداری شد. (Condition)

گزارش تنها با برچسب هرلوگرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در محیط مسئولیت این مرکز نمی باشد. باقیانده نمونه های مورد آزمون حاکم به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۰۲۱)۶۶۸۱۵۵۳۳ یا Email: jafarian@razi-center.net می باشد.
نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران - کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی سرخه حصار، خیابان فرزان، پلاک ۸۵۳۷. تلفن: ۰۲۱)۶۳۰۷ و ۰۲۱)۶۶۸۳۱۵۸۷ و ۰۲۱)۶۶۸۳۱۵۸۷
صدای مشتری: ۰۲۱)۶۶۸۳۱۵۸۷ Email: info@razi-center.net Website: www.razi-center.net



تاریخ: ۱۳۹۲/۱۰/۲۸
شماره پیگیری: ۳۳۶۹۱-۲
شماره ویرایش:
تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۲/۱۰/۱۷
تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
تاریخ انجام آزمون: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
صفحه: ۲ از ۵



درخواست کننده: فرنام تجارت زاکروس
نشانی: میدان هفت تیر خ مفتوح جنوبی کوچه عارف ادیب پلاک ۱۲ واحد ۳
نام قطعه یا نمونه: نمونه لاستیک EPDM
شماره مرجع مشتری: ۲۵۴/۱۳۲۷/۹۲
آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.
نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 23°C رطوبت: ۵۰٪ پیوست:



آنالیز جنس نمونه

شرح آزمایش

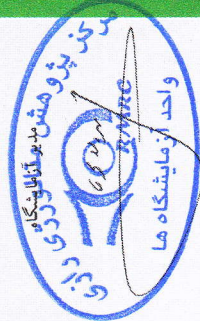
پیرولیز و تهیه طیف IR مطابق استاندارد ASTM D 3677-10e1

نتیجه آزمایش

پایه پلیمری نمونه (Ethylene Propylene Diene Rubber) می باشد.

توضیحات

- طیف IR نمونه ضمیمه می باشد.
- دستگاه طیف سنج: Bomem MB-Series FT-IR Spectrometer.



گزارش تنها با برچسب هولوگرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نمی باشد. باقیمانده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۰۲۱)۶۶۸۱۵۵۳۳ یا Email: y.jaferian@razi-center.net می باشد.
نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران - کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی سرخه حصار، خیابان فرسان، پلاک ۸۵۷. تلفن: ۰۲۱) ۶۳۰۷ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۳۳۱ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۳۳۱ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۳۳۱ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۳۳۱
پستال مشتری: ۰۲۱) ۶۶۸۳۳۳۱
Website: www.razi-center.net
Email: info@razi-center.net

گزارش نتایج آزمون

مرکز پژوهش متالورژی رازی (سهامی خاص)

تاریخ: ۱۳۹۲/۱۰/۲۸
شماره پیگیری: ۳۳۶۹۱-۲
شماره ویرایش: .
تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۲/۱۰/۱۷
تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
تاریخ انجام آزمون: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
صفحه: ۳ از ۵



درخواست کننده: فرا نام تجارت زاگرس
نشانی: میدان هفت تیر خ مفتوح جنوبی کوچه عارف ادیب پلاک ۱۲ واحد ۳
نام قطعه یا نمونه: EPDM
شماره مرجع مشتری: ۲۵۴/۱۳۶۲/۹۲

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 23°C رطوبت: ۵۰٪ پیوست:

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است

آزمون تعیین دانسیته

استاندارد مرجع آزمون: ISO 2781:2008

نتیجه آزمایش

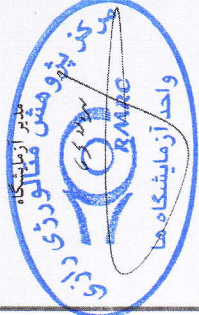
- میزان دانسیته نمونه در دمای 23°C به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	دانسیته	
	(g/cm ³)	(Kg/m ³)
1	1.282	1282
2	1.297	1297
3	1.295	1295
میانگین	1.291	1291

توضیحات

- دمای آب مورد استفاده برابر با 23°C می باشد.
- نمونه به روش برش از قطعه ارسالی آماده سازی شده و پیش از انجام آزمون به مدت 24 ساعت در شرایط استاندارد محیط آزمایشگاه (دمای 23±2°C و رطوبت 50±5%) نگهداری (Condition) شد.

گزارش تنها با برچسب هولگرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نمی باشد. بایسته نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۰۲۱)۶۶۸۱۵۵۳۳ یا Email: info@razi-center.net
نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران - کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی سرخه حصار خیابان فرسان، پلاک ۸۵۷. تلفن: ۰۲۱) ۶۳۰۷ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۳۳۷ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۱۵۵۹
صدای مشتری: ۰۲۱) ۶۶۸۳۱۵۵۹ Email: info@razi-center.net Website: www.razi-center.net



تاریخ: ۱۳۹۲/۱۰/۲۸
 شماره پیگیری: ۳۳۶۹۱-۲
 شماره ویرایش: ۰
 تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۲/۱۰/۱۷
 تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
 تاریخ انجام آزمون: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
 صفحه: ۴ از ۵



درخواست کننده: فرنام تجارت زاگرس
 نشانی: میدان هفت تیر خ مفتوح جنوبی کوچه عارف ادیب پلاک ۱۲ واحد ۳
 نام قطعه یا نمونه: EPDM
 شماره مرجع مشتری: ۲۵۴/۱۳۶۲/۹۲

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 23°C رطوبت: ۵۰٪ پیوست:

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است

آزمون مقاومت در برابر اسید

استاندارد مرجع آزمون: ASTM D471-12

شرح آزمایش

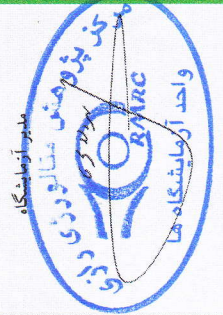
- نمونه به مدت 24 ساعت در اسید هیدروکلریک 15% در دمای 25°C قرار داده شد.

نتیجه آزمایش

- جرم نمونه به میزان 5.17% وزنی و حجم آن به میزان 4.54% افزایش یافت.

توضیحات

- آزمون بر روی 3 نمونه انجام و میانگین نتایج گزارش گردید.



گزارش تنها با برچسب هولوگرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نمی باشد. باقیانده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد.
 در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۰۲۱)۶۶۸۱۵۵۳۳ یا Email: y_jaferian@razi-center.net می باشد.
 نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران - کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی سرخه حصار، خیابان فرسان، پلاک ۸۵۷. تلفن: ۰۲۱)۶۶۸۳۳۷۱ و ۰۲۱)۶۶۸۳۳۷۲
 صدای مشتری: ۰۲۱)۶۶۸۳۱۵۵۸ Email: info@razi-center.net
 Website: www.razi-center.net

تاریخ: ۱۳۹۲/۱۰/۲۸
شماره پیگیری: ۳۳۶۹۱-۲
شماره ویرایش:
تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۲/۱۰/۱۷
تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
تاریخ انجام آزمون: ۱۳۹۲/۱۰/۲۳
صفحه: ۵ از ۵

درخواست کننده: فرمان تجارت زاگرس
نشانی: میدان هفت تیرخ مفتوح جنوبی کوچه عارف اندیب پلاک ۱۲ واحد ۳
نام قطعه یا نمونه: نمونه لاستیک EPDM
شماره مرجع مشتری: ۲۵۴/۱۳۳۲/۹۲
آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC 17025 قرار دارد.
نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 23°C رطوبت: ۵۰٪ پیوست:



آزمون سختی سنجی

استاندارد مرجع آزمون: ASTM D 2240-05 (2010)

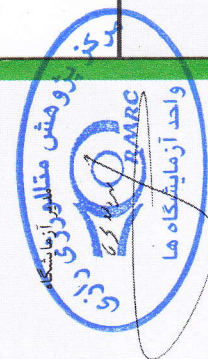
نتیجه آزمایش

نتیجه آزمون سختی به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	میزان سختی Shore A
1	64
2	63
3	64
4	63
5	64
میانگین	A/64/1

توضیحات

- پیش از انجام آزمون، نمونه به مدت 24 ساعت در شرایط استاندارد محیط آزمایشگاه (دمای $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$) نگهداری (Condition) شد.
- میزان سختی بعد از قرار دادن 2 لایه از نمونه بر روی هم به ضخامت حدود 6 mm اندازه گیری شده است.



گزارش تنها با برچسب هولوگرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نمی باشد. با پیغامده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۰۲۱)۶۶۸۱۵۵۳۳ یا Email: y_jaferian@razi-center.net می باشد.
نتایج فوق تنها برای نمونه های مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران - کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی سرخه حصار، خیابان فرسان، پلاک ۸۵. تلفن: ۰۲۱) ۶۳۰۷ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۳۳۷ و ۰۲۱) ۶۶۸۳۱۵۹۷
صدای مشتری: ۰۲۱) ۶۶۸۳۱۵۹۸
Website: www.razi-center.net
Email: info@razi-center.net