



درخواست کننده: نوکان ساز

نشانی: تهران، خیابان آپادانا، (خرمشهر)، بعد از خیابان مرغاب، پ ۶۰ ط ۴، واحد ۸

نام قطعه یا نمونه: نمونه سنگ بازالت

شماره مرجع مشتری: ۹۷/ف/۷۸۲

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°C رطوبت: ۳۰٪ پیوست:

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

شماره پیگیری: ۱۸۰۷۸-۱

شماره ویرایش: ۰

تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۷/۰۷/۲۱

تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۷/۰۷/۲۳

تاریخ اتمام آزمون: ۱۳۹۷/۰۷/۲۶

صفحه: ۱ از ۳

آزمون تعیین ترکیب شیمیایی به روش XRF

استاندارد مرجع آزمون: ASTM E 1621-13

آماده سازی نمونه: با خردایش بدون خردایش

نتیجه حاصل از آنالیز شیمیایی نمونه ارسالی به وسیله دستگاه XRF بر اساس درصد وزنی عناصر و ترکیبات تشکیل دهنده به شرح زیر است:

درصد وزنی	ترکیب	درصد وزنی	ترکیب	درصد وزنی	ترکیب
50.46	SiO ₂	19.63	Al ₂ O ₃	4.63	MgO
1.28	TiO ₂	9.71	CaO	1.16	K ₂ O
0.0	L.O.I	0.2	SrO	7.99	Fe ₂ O ₃
				3.8	Na ₂ O
				0.98	P ₂ O ₅
				0.16	MnO

توضیحات

- نتایج آزمون به نحوه ی نمونه برداری و یکنواختی نمونه بستگی دارد.
- آنالیز بصورت نیمه کمی (Semi Quantitative) انجام شده است.
- جهت اندازه گیری L.O.I (کاهش وزن ناشی از احتراق)، نمونه به مدت 1.5 ساعت در دمای 950°C قرار گرفت.

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

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

- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت در سالهای ۹۴ و ۹۵

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

- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی در ۴ سال پیاپی

آزمایشگر

مدیر فنی

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)۴۶۸۱۵۵۳۳ 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 ۸. تلفن: (۰۲۱)۶۳۰۷ دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱)

صدای مشتری: (۰۲۱)۴۶۸۳۱۵۶۸

Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net





درخواست کننده: نوکان ساز

نشانی: تهران، خیابان آپادانا، (خرمشهر)، بعد از خیابان مرغاب، پ ۶۰ ط ۴، واحد ۸

نام قطعه یا نمونه: نمونه سنگ بازالت

شماره مرجع مشتری: ۹۷/ف/۷۸۲

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°C رطوبت: ۳۰٪ پیوست:

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

شماره پیگیری: ۱۸۰۷۸-۱

شماره ویرایش:

تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۷/۰۷/۲۱

تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۷/۰۷/۲۳

تاریخ اتمام آزمون: ۱۳۹۷/۰۷/۲۶

صفحه: ۳ از ۳



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

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

● مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت،
معدن و تجارت در سالهای ۹۴ و ۹۵

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

● کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی
فناوری‌های راهبردی در ۴ سال پیاپی

آزمایشگر

آزمون تعیین ترکیب شیمیایی به روش XRD

استاندارد مرجع آزمون: BS EN 13925-1: 2008

 بدون خردایش

جریان: 30 mA

20 : 4-70°

 با خردایش

ولتاژ: 40 kV

Step Size: 0.05

آماده سازی نمونه:

آند: Cu

Counting time: 0.5 sec

1. Feldspar (Na,Ca)
2. Pyroxene
3. Feldspar (K)
4. Magnetite(Minor)

Fe₃O₄

با بررسیهای انجام شده به روش XRD بر روی نمونه ارسالی نتایج حاصل به شرح زیر میباشد:

توضیحات

- طیف XRD نمونه ضمیمه میباشد.

- نتایج آزمون به نحوه ی نمونه برداری و یکنواختی نمونه بستگی دارد.

گزارش تنها با برچسب هولوگرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نمیباشد. باقیمانده نمونه‌های 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)۴۶۸۱۵۵۳۳ یا Email: y_jaferian@razi-center.net می باشد.

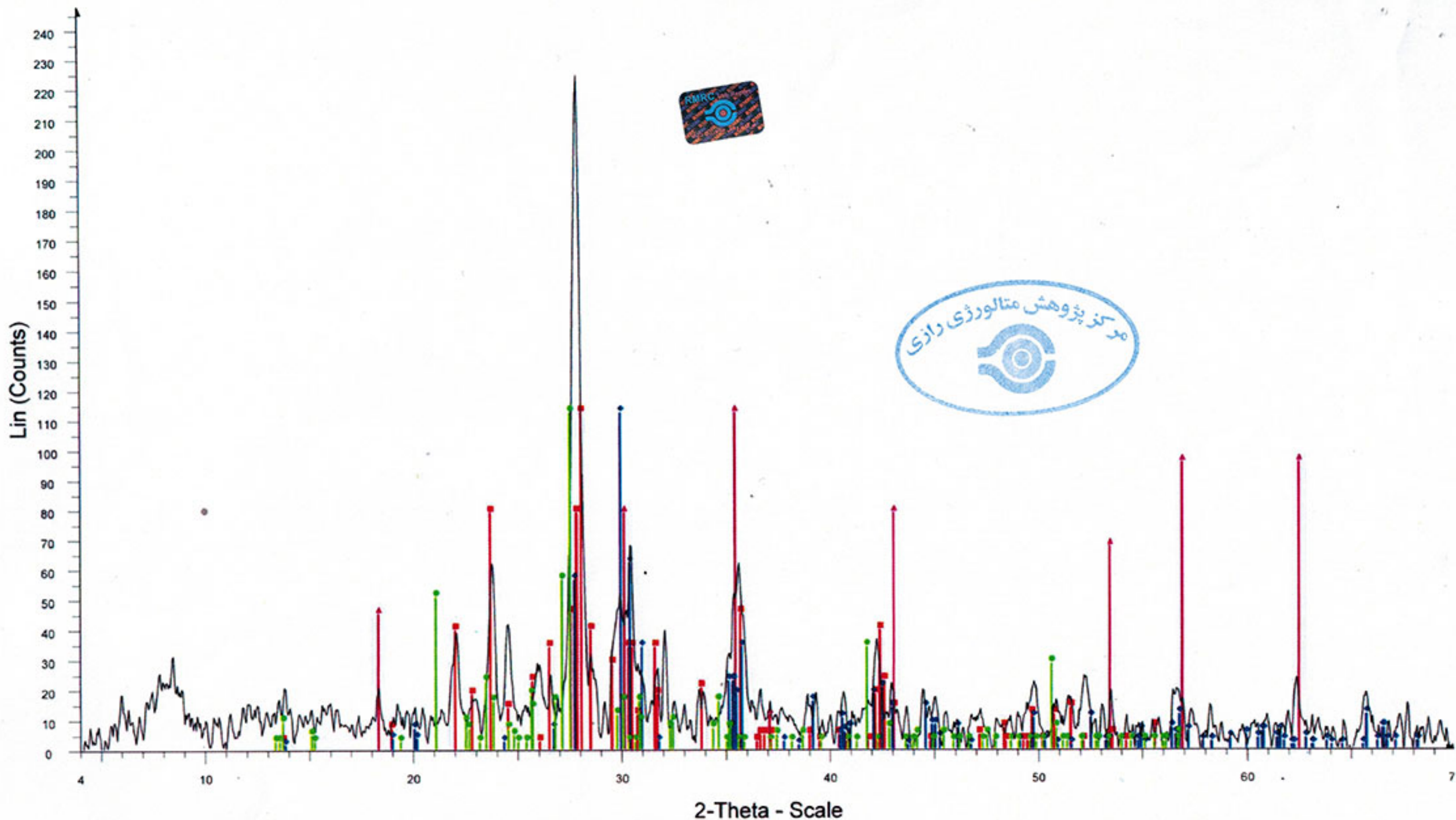
نتایج فوق تنها برای نمونه‌های مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی سرخه حصار، خیابان فرسان، پلاک ۸. تلفن: (۰۲۱)۶۳۰۷ دورنگار: (۰۲۱)۴۶۸۳۱۵۹۷ و (۰۲۱)۴۶۸۴۳۳۷۱

Website: www.razi-center.net

Email: info@razi-center.net

صدای مشتری: (۰۲۱)۴۶۸۳۱۵۶۸

18078



File: 18078-1.raw - Type: 2Th/Th locked - Start: 4.000 ° - End: 70.000 ° - Step: 0.050 ° - Step time: 2. s - Temp.: 25 °C (Room) - Time Started: 0 s - 2-Theta: 4.000 ° - Theta: 2.000 ° - Phi: 0.00 ° - Aux1: 0.0 - Aux2: 0.0 - Aux3: 0.0 - Di
Operations: Smooth 0.150 | Background 0.000,1.000 | Import

- 18-1202 (I) - Anorthite, sodian, intermediate - $(Ca,Na)(Si,Al)_4O_8$ - Y: 50.00 % - d x by: 1. - WL: 1.54056 - Triclinic - a 8.17600 - b 12.86500 - c 7.10200 - alpha 93.450 - beta 116.100 - gamma 90.500 - Base-centred - C-1 (0) - 4 - 669
- 11-0614 (D) - Magnetite - Fe_3O_4 - Y: 50.00 % - d x by: 1. - WL: 1.54056 - Cubic - a 8.39630 - b 8.39630 - c 8.39630 - alpha 90.000 - beta 90.000 - gamma 90.000 - Face-centred - Fd3m (227) - 8 - 591.921 - I/c PDF 1. - I/c User 1.
- 41-1370 (*) - Diopside - $Ca(Mg,Al)(Si,Al)_2O_6$ - Y: 50.00 % - d x by: 1. - WL: 1.54056 - Monoclinic - a 9.73200 - b 8.86700 - c 5.27870 - alpha 90.000 - beta 105.920 - gamma 90.000 - Base-centred - C2/c (15) - 4 - 438.047 - I/c PDF
- 19-0932 (I) - Microcline, intermediate - $KAlSi_3O_8$ - Y: 50.00 % - d x by: 1. - WL: 1.54056 - Triclinic - a 8.56000 - b 12.97000 - c 7.21000 - alpha 90.300 - beta 116.100 - gamma 89.000 - Base-centred - C-1 (0) - 4 - 718.739 - I/c PDF