



به اطلاع می‌رساند نمونه‌های شما جهت انجام آزمون‌ها تخریب می‌گردد؛ مگر در مواردی که به صراحت و کتباً اعلام فرمایید و نیز انجام آزمون به صورت غیرمخرب امکان پذیر باشد. لذا در صورتی که این مرکز پژوهشی مجاز به تخریب نمونه‌های ارسالی شما نمی‌باشد، این موضوع را در زمان پذیرش نمونه به صورت کتبی به مسئول پذیرش اطلاع دهید.

نام شرکت:

شماره قرارداد:

نام و نام خانوادگی نماینده:

نوع آزمون:

در صورتی که نمونه باید به صورت «بدون تخریب» پذیرش شود، نکات زیر را مطالعه و در صورت موافقت فرم را تکمیل و امضاء فرمایید:

آزمون کوانتومتری بدون تخریب

- در آزمون کوانتومتری (اسپکتروفوتومتری نشری) بدون تخریب، با توجه به اینکه آنالیز از روی سطح نمونه یا سمباده زنی کمی انجام می‌شود، در صورت انجام عملیات خاصی مانند پوشش‌دهی و یا عملیات حرارتی سطحی یا پدیده دکربورگی، تفاوت در آنالیز سطح و آنالیز مغز و خطا در آزمون وجود دارد.
- در آزمون کوانتومتری (اسپکتروفوتومتری نشری) بدون تخریب، عملیات آماده‌سازی سطحی و سمباده‌زنی تا عمق حدود یک میلیمتر و اثر اسپارک (لکه سفید با هاله سیاه ناشی از جرقه) به قطر حدود ۴ میلیمتر روی سطح نمونه ایجاد می‌شود و این مرکز هیچگونه مسئولیتی در قبال موارد مذکور ندارد.
- در خصوص نمونه‌های دارای انحناء لازم است سطح نمونه برای آنالیز در حد اثر اسپارک صاف و مسطح شود.
- اگر قسمتی از نمونه حساسیت خاصی دارد و مشتری مجوز سمباده زنی و آنالیز در آن قسمت را نمی‌دهد باید حتماً به صورت مکتوب اعلام نماید.
- در نمونه‌های پوشش‌دار، برای انجام آنالیز بدون تخریب، قسمتی از پوشش برای دستیابی به سطح فلز پایه از بین می‌رود.
- در صورت نازک بودن نمونه، احتمال سوراخ شدن نمونه در اثر اسپارک وجود دارد.
- چنانچه به دلیل هر یک از موارد فوق، امکان آزمون بدون تخریب وجود نداشته باشد باید مشتری در نامه رسمی با جزییات کامل و ارایه شماتیک، محل برشکاری و آزمون را مشخص و ارسال نماید. این مرکز هیچ‌گونه مسئولیتی در مورد تأخیرات حاصل از عدم پاسخگویی سریع، شفاف و مکتوب مشتری ندارد.
- چنانچه اطلاعاتی از جنس نمونه دارید، لطفاً اعلام فرمایید، در صورت مجهول بودن جنس نمونه و مشخص شدن جنس در حین انجام آزمون قطعه (مانند چدنی بودن، تنگستن کاربید و...)، امکان انجام آزمون به روش کوانتومتری بدون تخریب وجود ندارد.

آزمون XRF پرتابل

- این آزمون نیمه کمی و از سطح نمونه است. در صورتی که مشتری اعلام کند آنالیز XRF بدون هیچ گونه تغییری در سطح نمونه انجام می‌شود. در صورت وجود پوشش یا آلودگی‌های احتمالی، احتمال خطا در آنالیز وجود دارد. بعد از این آزمون صرفاً ماهیت نمونه گزارش می‌شود و امکان تعیین استاندارد وجود ندارد.

آزمون سختی‌سنجی بدون تخریب

- در آزمون سختی‌سنجی بدون تخریب، اثر سمباده‌زنی تا حد یک میلیمتر روی نمونه به همراه اثر فرورونده سختی‌سنجی در سطح ایجاد می‌شود.
- در آزمون سختی‌سنجی بدون تخریب نمونه‌های حاوی پوشش، چنانچه سختی از فلز پایه مورد نظر باشد، بخشی از پوشش از سطح برداشته می‌شود.
- چنانچه از ماهیت و جنس نمونه اطلاعاتی دارید و برای حفظ آن موارد خاصی مورد نظر است، لطفاً اعلام فرمایید، در غیراین صورت چنانچه جنس ترد و شکننده‌ای باشد و اثر اعمال نیروی سختی‌سنجی منجر به تخریب و شکست نمونه شود، این آزمایشگاه مسئولیتی در قبال تخریب نمونه ندارد.
- در صورتی که نمونه بدون تخریب بنا بر نیاز مانت شود آزمایشگاه مسئولیتی در قبال تغییر فرم نمونه پس از خروج از مانت ندارد.

آزمون متالوگرافی بدون تخریب

- برای انجام آزمون متالوگرافی بدون تخریب همانند آنالیز و سختی‌سنجی بدون تخریب روی سطح، نمونه آماده‌سازی، سمباده‌زنی و پولیش سطحی شده و علاوه بر آن تحت اچ شیمیایی و تماس با مواد شیمیایی، برای ظاهر شدن ساختار میکروسکوپی قرار می‌گیرد.
- در گزارش متالوگرافی، صرفاً ساختار سطح نمونه گزارش می‌شود و در صورت انجام عملیات حرارتی سطحی یا پدیده سطحی نظیر دکربورگی، ارایه تفسیری در خصوص ساختار کلی، اندازه دانه و مغز نمونه میسر نمی‌باشد.
- در خصوص تعیین فرایند تولید یا تعیین عملیات حرارتی نمونه‌های بدون تخریب، این آزمایشگاه صرفاً ساختار سطح را بررسی و گزارش کرده و اظهارنظر دقیق در مورد فرایند تولید، فورج بودن یا نوع عملیات حرارتی، منوط به انجام آزمون‌های تکمیلی مخرب هست.

اینجانب..... به نمایندگی از طرف شخص/ شرکت با اطلاع از تمامی نکات فوق، موافقت خود را جهت انجام آزمون بدون تخریب بر روی نمونه ، بر روی نمونه‌های تحویل شده اعلام می‌دارم.

تاریخ:/...../..... امضاء:

پذیرش کننده:

سرپرست پذیرش:

نام و نام خانوادگی:

نام و نام خانوادگی:

تاریخ:/...../..... امضاء:

تاریخ:/...../..... امضاء:

محل بایگانی: برنامه آزمایشگاه ها

ضمیمه شماره ۱ دستورالعمل اجرایی پذیرش، انجام آزمون و تحویل نمونه‌های بدون تخریب یا حداقل تخریب