



OCH-07-01

شماره بازنگری : ۱

تاریخ بازنگری: سی مهر ۱۳۹۹

صفحه ۱ از ۳

دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده بهداشت و تغذیه

گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

دستورالعمل کار با دستگاه جذب اتمی

مدل CTA-3000

هدف: تشریح نحوه کار با دستگاه جذب اتمی در آزمایشگاه مهندسی بهداشت حرفه ای

دامنه کاربرد: آزمایشگاه آنالیز دستگاهی گروه مهندسی بهداشت حرفه ای

مسئولیت: کلیه دانشجویان در هنگام کار در آزمایشگاه با دستگاه جذب اتمی مسئولیت اجرای این دستورالعمل را به عهده دارند. مسئول آزمایشگاه آنالیز دستگاهی مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مفاد این دستورالعمل را به عهده دارد.

الف - نکات مهم روشن کردن دستگاه:

۱- قبل از روش کردن دستگاه اتمیک ابروبشن از انجام موارد زیر اطمینان حاصل کنید.

۱-۱: پر بودن کپسولهای استیلن، نیتروژن اکساید، آرگون و مناسب بودن درجه خلوص آن ها

۲-۲: بررسی وضعیت کمپرسور هوا و فیلتر مربوط به آن.

۱-۲-۱: چنانچه فیلتر کمپرسور هوا دچار گرفتگی و یا سوراخ شدگی است به مسئول آزمایشگاه اطلاع دهید.

۱-۳: وضعیت اتصال شیلنگهای مربوط به کپسولهای استیلن، نیتروژن اکساید و آرگون را بررسی نمایید.

۱-۴: از برقرار بودن جریان برق شهری اطمینان حاصل کنید. چنانچه برق از سیستم شهری قطع باشد از روشن نمودن دستگاه خودداری فرمائید.

۲- قبل از شروع به کار آنالیز نمونه ها از مناسب بودن ظروف جهت کار اطلاع دقیق کسب کنید.

۳- قبل از شروع به کار ساختن محلولهای استاندارد، ظروف مورد استفاده را اسیدشویی نمایید.

۴- در هنگام اسیدشویی ظروف، نکات ایمنی را به دقت رعایت فرمائید.

تصویب کننده:

دکتر مهدی جهانگیری

مدیر گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

تهیه کننده:

مهندس لیلا کشاورز توحید

مسئول آزمایشگاه آنالیز دستگاهی



OCH-07-01

شماره بازنگری : ۱

تاریخ بازنگری: سی مهر ۱۳۹۹

صفحه ۲ از ۳

دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده بهداشت و تغذیه

گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

دستورالعمل کار با دستگاه جذب اتمی

مدل CTA-3000

۵- از ظروف و اسیدهای مناسب با توجه به نوع آلاینده مورد ارزیابی استفاده نمائید.

۶- از مناسب بودن درجه خلوص محلول هایی که جهت ساخت، هضم و سایر مراحل آماده سازی نمونه ها به کار می روند، اطمینان حاصل کنید.

۷- چنانچه از متد کوره گرافیکی جهت آنالیز استفاده می نمائید از باز بودن شیر آب جهت سرد کردن سیستم مطمئن شوید.

۷-۱: ورودی و خروجی و مسیر عبور آب را چک کنید.

۸- چنانچه از متد کوره گرافیکی جهت آنالیز استفاده می نمائید از سالم بودن کوره الکتریکی اطمینان حاصل نمائید.

۹- هیچ گاه اقدام به باز کردن دستگاه و متعلقات آن نکنید. در صورت ایجاد هرگونه مشکل به مسئول آزمایشگاه اطلاع دهید.

ب- روشن کردن دستگاه:

۱- جهت روشن کردن دستگاه مراحل زیر را به دقت اجرا کنید.

۲- منبع لامپ مورد نظر را در مکان مخصوص به آن متصل کنید.

۳- دکمه power دستگاه را در حالت on قرار دهید.

۴- برنامه نرم افزاری دستگاه را در حالت online قرار دهید و اجازه دهید تا دستگاه به طور اتوماتیک برنامه مورد نظر را اجرا کند.

۵- تنظیمات دستگاهی را انجام دهید و متد مورد نظر را انتخاب کنید. سپس شیر کپسول مورد نظر را باز و دستگاه را روشن کنید.

۶- هیچگاه بلافاصله بعد از روشن کردن دستگاه، اقدام به تزریق نمونه نکنید. لازم است چند دقیقه ای دستگاه روشن بماند در اصطلاح گرم شود و شرایط ثابت گردد.

تهیه کننده:

مهندس لیلا کشاورز توحید

مسئول آزمایشگاه آنالیز دستگاهی

تصویب کننده:

دکتر مهدی جهانگیری

مدیر گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار



OCH-07-01

شماره بازنگری : ۱

تاریخ بازنگری: سی مهر ۱۳۹۹

صفحه ۳ از ۳

دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده بهداشت و تغذیه

گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

دستورالعمل کار با دستگاه جذب اتمی

مدل CTA-3000

۷- قبل از آنالیز نمونه ها و نیز در پایان کار، دستگاه را با میزان آب کافی شستشو دهید.

۸- در صورت نیاز به تخلیه فوری آزمایشگاه، دکمه power دستگاه اتمیک را در حالت off قرار دهید و قبل از ترک اتاق حتماً شیر کپسولهای مورد استفاده را در حالت بسته قرار دهید.

ج) خاموش کردن دستگاه:

جهت خاموش کردن دستگاه مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید:

۱- شیر کپسول مورد استفاده را ببندید و اطلاعات جمع آوری شده را ذخیره نمایید.

۲- دکمه power دستگاه را در حالت off قرار دهید.

۳- در پایان کار، قبل از ترک اتاق از خاموش بودن سیستم و بسته بودن کپسولها اطمینان حاصل نمایید.

تصویب کننده:

دکتر مهدی جهانگیری

مدیر گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

تهیه کننده:

مهندس لیلا کشاورز توحید

مسئول آزمایشگاه آنالیز دستگاهی