

شماره SOP : 4		ناظر علمی : دکتر جلال مردانه
بخش مربوطه : آزمایشگاه جامع تحقیقات		کارشناس آزمایشگاه: فاطمه نعمتی شهری
عنوان : دستورالعمل استفاده از حمام اولتراسونیک		تاریخ تهیه : مرداد ۱۴۰۰

هدف : این دستورالعمل استفاده ، نگاهداری ، کالیبراسیون حمام اولتراسونیک ساخت شرکت ELMA کشور آلمان واقع در آزمایشگاه جامع تحقیقات را نشان می دهد.

کاربرد: در حمام اولتراسونیک، از امواج صوتی با فرکانس بالا در مایعات جهت تسهیل و یا حذف آلاینده های خارجی از سطوح غوطه ور در حمام استفاده می شود.

مسئولیت: تمام پرسنل و دانشجویان شاغل در آزمایشگاه با حمام اولتراسونیک و چگونگی کاربری آن در بخش های مختلف آشنا باشند و به این نکات عمل کنند.

تجهیزات، مواد، لوازم و آماده سازی های مورد نیاز قبل از انجام کار:

یک عدد سینی استیل نگهدارنده

روش کار:

۱- درب دستگاه را بردارید و تا قسمت مشخص شده با آب مقطر پر کنید. چند قطره دترژنت به آب اضافه نمایید

۲- ماده مورد نظر را در داخل آب شناور نمایید .

۳- دمای مورد نیاز را تنظیم نمایید .

۴- زمان مورد نیاز برای سونیکاسیون را تنظیم نمایید. در این هنگام دستگاه تا اتمام زمان تنظیمی کار می کند و بعد از آن دستگاه به طور اتوماتیک خاموش می شود.

۵- دوشاخه دستگاه را از پریز برق خارج کنید.

نکات ایمنی و کنترل کیفی قبل از انجام کار و حین کار:

هنگام استفاده دستگاه را داخل کمد گذاشته و درب کمد را ببندید.
از تمیز و عاری بودن دستگاه از هر گونه آلودگی اطمینان حاصل کنید.
سطوح بیرونی دستگاه را با الکل ۷۰ درصد نظافت کنید.
در صورت مشاهده ی آلودگی یا کدورت در آب دستگاه، سریعاً نسبت به تعویض آب دستگاه اقدام کنید.
قبل از نظافت دستگاه حتماً دوشاخه دستگاه را از برق خارج کنید.

نگهداری و مراقبت:

در مورد تمام تجهیزات می بایست به نشانه های ایمنی و الکتریکی مندرج در دفترچه راهنما و همچنین روی تجهیز توجه کرد.
سیستم برق رسانی مطابق توان و ولتاژ مصرفی باشد تا احتمال وقوع هرگونه حادثه مخاطره آمیز کاهش یابد.
بعد از اتمام کار دستگاه را خاموش نمائید و ظروف مورد استفاده را بشویید.
از دستگاه به صورت خشک استفاده نکنید و مطمئن شوید که سطح آب دستگاه مناسب است.
از قرار دادن اجسام سنگین و اشیا بر روی دستگاه خودداری کنید.