



دستور العمل استفاده از دستگاه Rotary evaporator

۱- هدف : این دستورالعمل ، استفاده ، نگهداری و کالیبراسیون دستگاه Rotary evaporator واقع در آزمایشگاه نانوبیومواد را شرح میدهد.

۲- دامنه عملکرد : این دستگاه جهت تبخیر و استخراج حلال نمونه ها کاربرد دارد و نباید جهت موارد غیر مرتبط استفاده شود.

۳- مسئولیت : کارشناس آزمایشگاه مسئول صحت کار دستگاه بوده و در صورت بروز اشکال باید به ایشان گزارش گردد.

۴- مواد و تجهیزات : دستگاه نیاز به اتصال به پمپ خلأ و شیر آب دارد. دو عدد بالن برای کار با دستگاه مورد نیاز است.

۵- روش کار :

۱- دیگ دستگاه را بردارید و تا حدود دو سوم آن را با آب مقطر پر کنید.

۲- شیلنگ پمپ خلأ را به زبانه شیر ماندنی که در قسمت بالایی مبرد قرار دارد متصل نمایید.

۳- شیلنگ مربوط به شیر آب را که به مبرد وصل است به شیر آب متصل کنید. (این شیلنگ در قسمت پایینی مبرد قرار دارد و به حلقه های مارپیچی داخلی آن وصل است.)

۴- سر شیلنگ سوم را داخل سینک قرار دهید.

۵- دستگیره دستگاه را که در جلوی دیگ واقع است به پایین فشار داده و به سمت راست حرکت دهید تا جایی که ارتفاع مناسب برای نصب بالن حاوی نمونه حاصل شود.

۶- بالن حاوی نمونه خود را با استفاده از گیره دستگاه به دهانه مبرد که در بالای دیگ قرار دارد متصل کنید.

۷- دستگیره را به پایین فشار داده و به سمت چپ حرکت دهید تا حدود نصف بالن داخل آب قرار گیرد.

۸- از متصل بودن بالن جمع آوری حلال اطمینان حاصل کنید.

۹- دکمه های سبز رنگ دستگاه را فشار داده و با چرخاندن پیچ مربوطه ، دما و دور را تنظیم کنید.

۱۰- شیر مبرد را ببندید. (به حالت عمودی قرار دهید.)

۱۱- پمپ خلأ را روشن کنید.

۱۲- شیر آب را تا حدی که آب داخل حلقه های مارپیچی مبرد جریان یابد باز کنید.

۶- ایمنی و توصیه : در صورت به جوش آمدن نمونه سریعاً شیر مبرد را به حالت افقی گردانید تا باز شود و پس از رفع حالت جوش به حالت عمودی برگردانید.

از گذاردن مواد فرار و سمی با درب باز جدا " خود داری شود.

۷- نگهداری و مراقبت : بعد از اتمام کار، دستگاه و پمپ خلأ را خاموش نمائید و شیر آب را ببندید. بالن های مورد استفاده شسته شود.

۸- اختصارات: SOP (Standard Operating Procedure)

۹- مراجع و منابع : ---

