**آزمایشگاه کنترل غذا و دارو ایلام**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. شماره Sop **:** CHI3.9
 | 1. عنوان : تقطیر در خلائ (روتاری)
 |
| 1. شماره بازنگری :
 | 1. نویسنده : اقباله اسدالهی تاریخ و امضاء :23/1/91
 |
| 1. بخش مربوطه :شیمی
 | 1. ویرایشگر : تاریخ و امضاء :
 |
| 1. جایگزین :
 | 1. مسئول تایید کننده :زینب رضایتی زاد تاریخ و امضاء :26/1/91
 |
| 1. زمان اجراء :
 | 1. بخش های مربوطه :
 |

**دستور العمل استفاده از دستگاه (SOP كار با دستگاه )**

**1-هدف :** اين دستورالعمل ، استفاده ، نگهداري و كاليبراسيون دستگاه تقطیر در خلائ (روتاری) ساخت كشورایران به شماره شناسائي 9 واقع درآزمايشگاه بخش شيمي را شرح ميدهد.

**2-دامنه عملكرد :** اين دستگاه جهت جداسازی حلال های آلی در واکنشهای شیمیایی مي باشد و نبايد جهت موارد غير مرتبط استفاده شود.

**3**-**مسئوليت :** كارشناس آزمايشگاه مسئول صحت كار دستگاه بوده و در صورت بروز اشكال بايد سريعا" به واحد QA گزارش گردد.

**4- مواد و تجهيزات :**

**4-1) تجهيزات**

 1- نام و كد دستگاه: تقطیر در خلائ (روتاری) ،كد9

 2-دستگاه نيازمند به متعلقاتي مانند ترانس و شیر آب و پمپ خلائ ميباشد.

**4-2)وسایل :**

بالن ته گرد، گیره

**5- روش كار :**

1. **ا**بتدا باید بن ماری مورد نظر را با آب شهری تا نیمه پر کرد.
2. حرارت را منباب نوع محلول مورد نظر تنظیم نموده.
3. پمپ خلائ را با شیلنگ مربوطه به دستگاه وصل کرده وآنگاه کلید on را فشار می دهیم.
4. دو شاخه دستگاه را به پریز وصل کرده وشاسی مورد نظر را on می کنیم.
5. شیر آب متصل به مبرد را در حد معقول باز می کنیم و حتما" شیلنگ مربوط به فاضلاب را کنترل می کنیم.
6. بالن مربوط به جمع اوری محلول را نصب کرده وبا یک کلیبس محکم می کنیم.
7. بالنی که حاوی نمونه مورد آزمایش می باشد را به انتهای مبرد که داخل بن ماری قرار دارد وصل می کنیم وبا کلیبس محکم می کنیم.
8. پیچ شیشه ای در انتهای دیگر مبرد را می بندیم.
9. سرعت چرخش بالن را control speed را تنظیم می کنیم.

**6-ايمني و توصيه :**

برای خاموش کردن دستگاه توجه به نکات زیر ضروری میباشد:

1. ابتدا speed control را off می کنیم.
2. شاسی off را فشار می دهیم.
3. شیر آب متصل به مبرد را می بندیم.
4. پمپ خلائ را خاموش می کنیم.
5. پیچ شیشه ای انتهای مبرد را باز می کنیم که هوا خارج شود.
6. بالن حاوی نمونه ازمایش را به ارامی از انتهای مبرد جدا می کنیم.
7. بالن حاوی محلول را نیز از مبرد جدا کرده و محلول ان را در ظرف مخصوص می ریزیم.

**7-نگهداري و مراقبت :**

بن ماری دستگاه همواره باید اب داشته باشد.

**8- مراجع و منابع :**

دستورالعمل آزمايشگاه كنترل غذا و دارو بخش شيمي