

FICHE DE POSTE : EVAPORATEUR ROTATIF HEIDOLPH

Principe de l'évaporateur rotatif

L'évaporateur rotatif (ou rotavapor) est un appareil utilisé afin de distiller rapidement des solvants, dans le but de concentrer partiellement une solution ou pour concentrer à sec (on enlève tout le solvant) une solution ou une suspension.



Identification des risques

- Evaporation de produits toxiques
- Implosion



Mode opératoire et Bonnes Pratiques de Laboratoire

- Mettre les EPI recommandés ci-dessous
- Utiliser un ballon protégé (filet de protection ou ballon sécurit avec revêtement plastique).
- Allumer le bain chauffant, la pompe à vide, ainsi que le système de refroidissement.
- Sélectionner le solvant à évaporer dans la bibliothèque de solvant et adapter la température du bain. Attendre que l'eau de chauffage ait atteint sa température de service.
- Fixer le ballon (mettre un joint PTFE sur les rodages) contenant le solvant à extraire au conduit de vapeur à l'aide d'un clip adapté et vérifier que le robinet de mise sous vide est en position fermé.
- Adapter la température du bain au point d'ébullition sous pression réduite du solvant à extraire à l'aide du **bouton Select** droite, puis sélectionner **Set bath**.
- Adapter la pression de vide à l'aide du **bouton Select** gauche, puis sélectionner **Set Vac**.
- Appuyer sur le bouton START afin de mettre le ballon en rotation et de le plonger dans le bain grâce à l'élévateur automatique. Le vide démarre immédiatement.

Pour arrêter le système :

1. Appuyer sur le **bouton STOP** afin d'arrêter la rotation et de revenir à la pression atmosphérique.
2. Retirer le ballon évaporateur. Eteindre le bain de chauffage.
3. **Vider** le contenu du ballon récepteur dans le bidon de récupération de déchets chimiques.

Remarque :

1. Ne pas remplir le ballon évaporateur au-delà de 2/3 de sa capacité, sinon risque d'emballement. Dans ce cas, augmenter la vitesse de rotation du ballon ou casser **doucement** le vide avec le robinet de mise sous vide.

Bonnes Pratiques de l'Opérateur

Utiliser les EPI suivants :

- Blouse en coton
- Gants adaptés aux produits utilisés
- Lunettes de sécurité

