

TECHNIQUE

FILTRATION SUR FILTRE BÜCHNER



PRINCIPE :

La méthode de filtration sur filtre Büchner permet de séparer un liquide d'un solide. On récupère le solide sur le filtre. La filtration est facilitée en réalisant le vide dans la fiole de filtration.



Le matériel :

Fiole de filtration sous vide

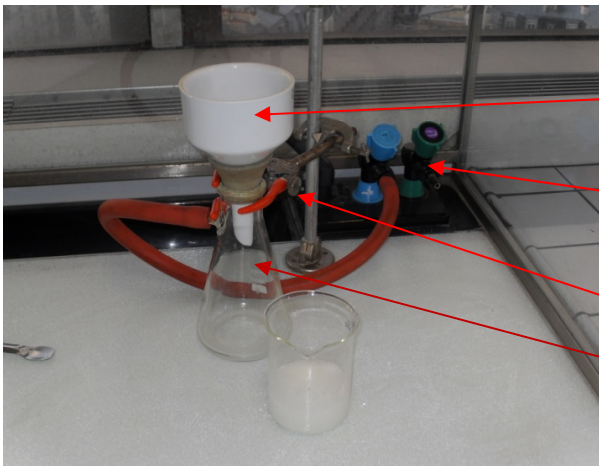
Tuyau à vide

Joint d'étanchéité

Filtre Büchner

Pince et noix de fixation

Dispositif pour faire le « vide » (pression réduite)



Montage

Filtre Buchner + papier filtre humidifié avec le solvant approprié (permet d'obtenir une bonne adhérence des filtres sur l'entonnoir)

Robinet à vide, on peut aussi utiliser une trompe à eau (utiliser une fiole de garde si nécessaire)

Fixation

Fiole de filtration à vide



- Verser le mélange sur le filtre Büchner,
- créer un vide dans la fiole,
- laver le récipient avec un peu de solvant de façon à récupérer la totalité du solide dans le Büchner (dans la fiole, on récupère le liquide appelé filtrat).

LAVAGE DU SOLIDE



« casser le vide » en débranchant le tuyau entre la fiole et la trompe à eau ou le robinet du vide

Laver le solide. Pour cela
Ajouter quelques millilitres de solvant « froid »





Essorer le solide en éliminant le maximum de solvant en pressant le solide à l'aide d'un objet à fond plat (tapon)



recueillir le solide dans une coupelle préalablement tarée, placer éventuellement l'ensemble à l'étuve (de façon à sécher le solide), veiller à ce que celle-ci soit à une température inférieure de 20°C environ par rapport à la température de fusion du solide obtenu (attention à la sublimation !).

ET APRES ?

- Déterminer la quantité de solide brut obtenu après séchage
- Prendre une température de fusion
- Réaliser une purification par recristallisation (voir fiche)

ET TOUJOURS... NETTOYAGE ET RANGEMENT DU MATERIEL !!!