

ESPERIENZA INSEGNA EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI 18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa Valeria Spagnolo 3208050323 Teresa Nocera: 3471986459

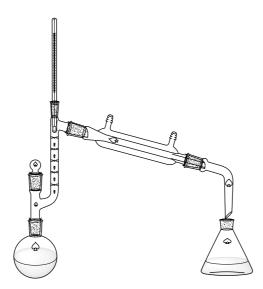
Informazioni e prenotazioni mostra segreteria.mostra apalermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni segreteria.convegno apalermoscienza.it

www.palermoscienza.it

La distillazione

La *distillazione* è una tecnica di separazione che sfrutta la differenza dei <u>punti di ebollizione</u> delle diverse sostanze presenti in una <u>miscela</u>. È usata sia per separare miscele complesse che per purificare sostanze. È una tecnica nota sin dal Medioevo, applicata principalmente alla produzione di bevande alcoliche. Oggi trova applicazione in numerosi processi chimici, il più importante dei quali è indubbiamente la separazione del petrolio greggio nei suoi diversi componenti.



La *colonna Vigreux* è una semplice *colonna di rettifica* usata per la <u>distillazione frazionata</u>, costituita da un tubo di vetro a due innesti, (uno per il recipiente di distillazione, l'altro per il *condensatore di Claisen*). Sulla superficie interna presenta delle digitazioni, sulle quali il vapore condensa ricadendo nel pallone di distillazione, man mano che la distillazione prosegue la condensazione del vapore avviene su digitazioni posizionate più in alto, fino al condensatore di Claisen. In questo modo è possibile ottenere vapore sempre più ricco del componente più basso bollente, finchè il distillato è costituito dal componente più bassobollente (quasi) puro.

Nel modello in esposizione, la colonna Vigreux è applicata ad un pallone in cui sono stati fatti reagire due componenti organici, alcol isoamilico e acido acetico, in presenza di acido solforico come catalizzatore. La reazione (esterificazione di Fischer, sotto riportata) consente di ottenere l'aroma artificiale di banana, che costituisce la frazione distillata.

A cura di: Progetto Lauree Scientifiche





























