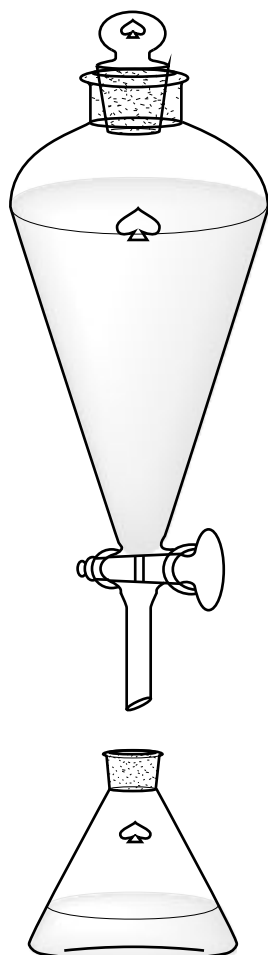


## L'imbuto separatore



L'**imbuto separatore** è utilizzato per estrazioni liquido-liquido, ovvero per le separazioni di miscele di sostanze con l'ausilio di una fase solvente, composta da due differenti liquidi immiscibili aventi diversa densità. Solitamente, una delle due fasi sarà acqua (o analoga), mentre la seconda fase sarà un solvente organico apolare, come per esempio etere, diclorometano, cloroformio o acetato di etile.

L'imbuto separatore ha una forma conica sormontata da una emisfera; in alto presenta un'imboccatura in vetro smerigliato di dimensioni standard (di modo tale da poter essere tappato all'occorrenza con un tappo smerigliato), mentre in basso presenta un tubo lungo e stretto, chiuso da un rubinetto in Teflon o vetro. Le misure standard variano dai 50 ml ai 3 litri.

Il principio di funzionamento è semplice: i due liquidi che compongono la fase solvente, andranno a miscelarsi con le sostanze da separare verso le quali hanno la maggiore affinità: la fase polare si miscelerà con la parte più polare della miscela da separare, mentre la fase apolare farà la stessa cosa con la parte meno polare (secondo il principio *il simile scioglie il simile*). A questo punto, dato il diverso peso specifico delle due fasi solventi, si depositeranno all'interno del pallone senza miscelarsi tra loro.

Attraverso l'imboccatura superiore, si inseriscono la miscela da separare e la fase solvente, si chiude con tappo e si agita vigorosamente; dopodiché si inverte l'imbuto e si apre il rubinetto, per permettere la fuoriuscita di eventuale gas formatosi durante la miscelazione. Effettuato questo, si posa l'imbuto sul sostegno apposito, dopodiché, ponendo un contenitore sotto il rubinetto, si apre questo e si lascia cadere per gravità la che si trova nel. Una volta prelevata la fase inferiore, cambiando contenitore di raccolta si può procedere alla raccolta della seconda fase.

**A cura di:** Progetto Lauree Scientifiche