

TECNOLOGIE CIMICHE

STRIPPING

Una portata di $F = 2,97 \text{ Kmol/h}$ di una miscela organica di due componenti allo stato liquido, di cui uno più volatile, viene sottoposta a stripping con vapore puro surriscaldato in controcorrente per separare il componente più volatile.

Il rapporto molare del componente da strappare ha il valore iniziale di $X_{IN} = 0,65$ e lo stesso si vuole ridurre a $X_{US} = 0,1$

La curva di equilibrio è rappresentata dalla retta di equazione $Y = 0,8 * X$.

Si opera con una colonna a piatti usando un rapporto Liquido organico / Vapore d'acqua pari al **75%** del rapporto massimo teorico.

I vapori di testa vengono successivamente condensati e dal liquido ottenuto separata la sostanza.

Dalla coda esce l'altro componente diretto a ulteriori lavorazioni.

Calcolare la portata del vapore effettivo da utilizzare e con metodo grafico il numero di piatti teorici ed effettivi considerando un rendimento dell'**80%**.

RISOLUZIONE

DATI: $F = 2,97 \text{ Kmol}$,

$X_{IN} = 0,65$, $X_{US} = 0,1$