

POLITECNICO DI TORINO
ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO
DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

SECONDA SESSIONE 2006 – VECCHIO ORDINAMENTO

RAMO: CHIMICO

Una fase liquida, costituita prevalentemente da idrocarburi pesanti di volatilità trascurabile a temperature inferiori ai 200 °C, contiene il 2.5 % in massa di esano.

Al fine di stabilizzare la miscela liquida si è deciso di ridurre la concentrazione del componente leggero (esano) a valori inferiori allo 0.5 % in massa.

Il candidato descriva il processo finalizzato alla stabilizzazione di cui sopra precisando:

- 1) criteri di scelta delle operazioni unitarie e delle condizioni operative;
- 2) il dimensionamento di massima delle apparecchiature necessarie per trattare un flusso continuo pari a 6500 kg/h della miscela liquida ed i relativi consumi di fluidi ausiliari ed energia;
- 3) uno schema dei sistemi di controllo e delle procedure operative necessarie per condurre il processo in condizioni di sicurezza.