

DESTILAÇÃO NA PETROQUÍMICA

DESTILAÇÃO

- Processo físico de separação líquido-vapor que explora as diferenças de volatilidade dos componentes de uma mistura;
- No topo obtém-se o vapor;
- Na base obtém-se o líquido (destilado).

* Destilação Simples

* Destilação Fracionada

* Destilação a Vácuo

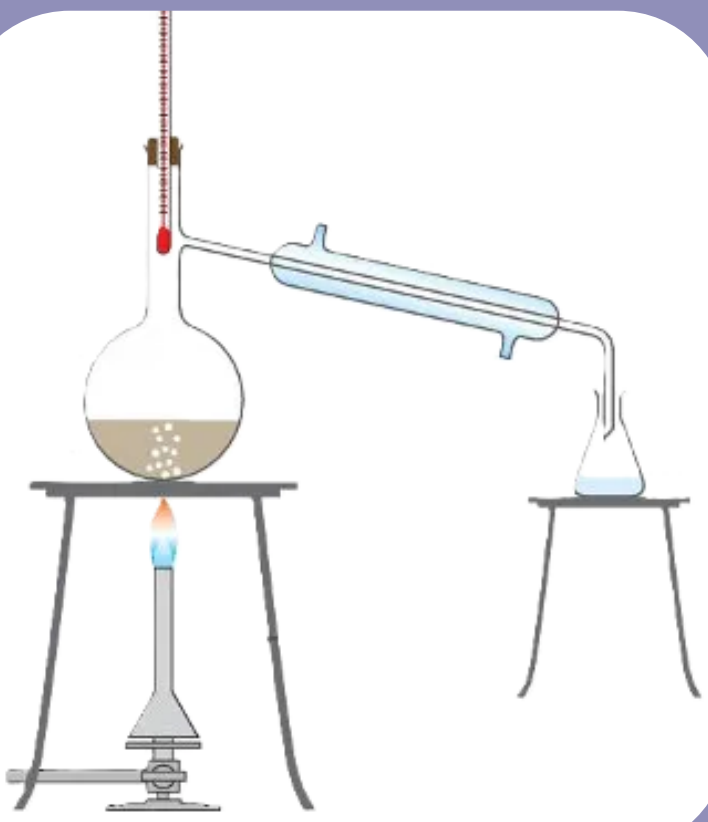


Figura 1: Destilação

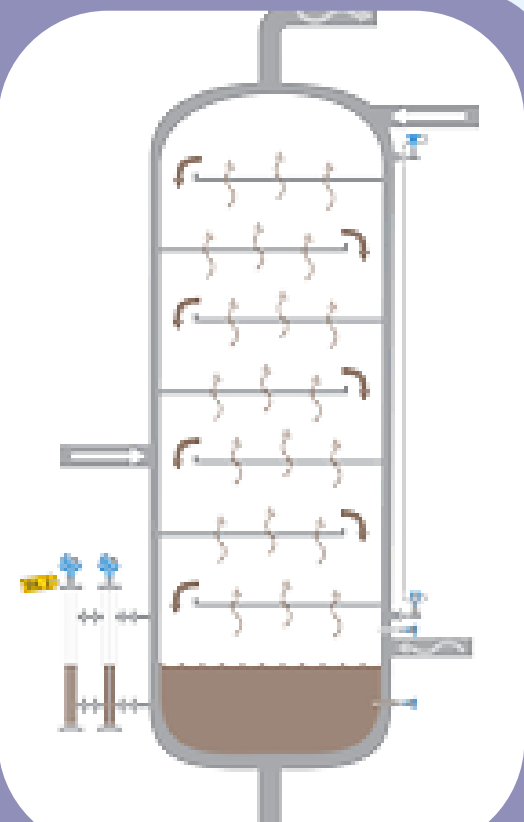


Figura 2: Coluna de Destilação

COLONAS DE DESTILAÇÃO

- São unidades processuais;
- Os componentes “leves”, mais voláteis, visto que, têm um menor ponto de ebulição, evaporam e condensam nos múltiplos pratos da coluna;
- Os componentes “pesados”, aqueles de maior ponto de ebulição, permanecem fase líquida.

NAS REFINARIAS



- O processo destilação ocorre em duas colunas;
- Numa são separados os hidrocarbonetos leves através de destilação fracionada;
- Noutra são separados os hidrocarbonetos mais pesados por destilação a vácuo;
- Objetivo do processo: obter produtos finais ou matérias-primas para outros projetos.

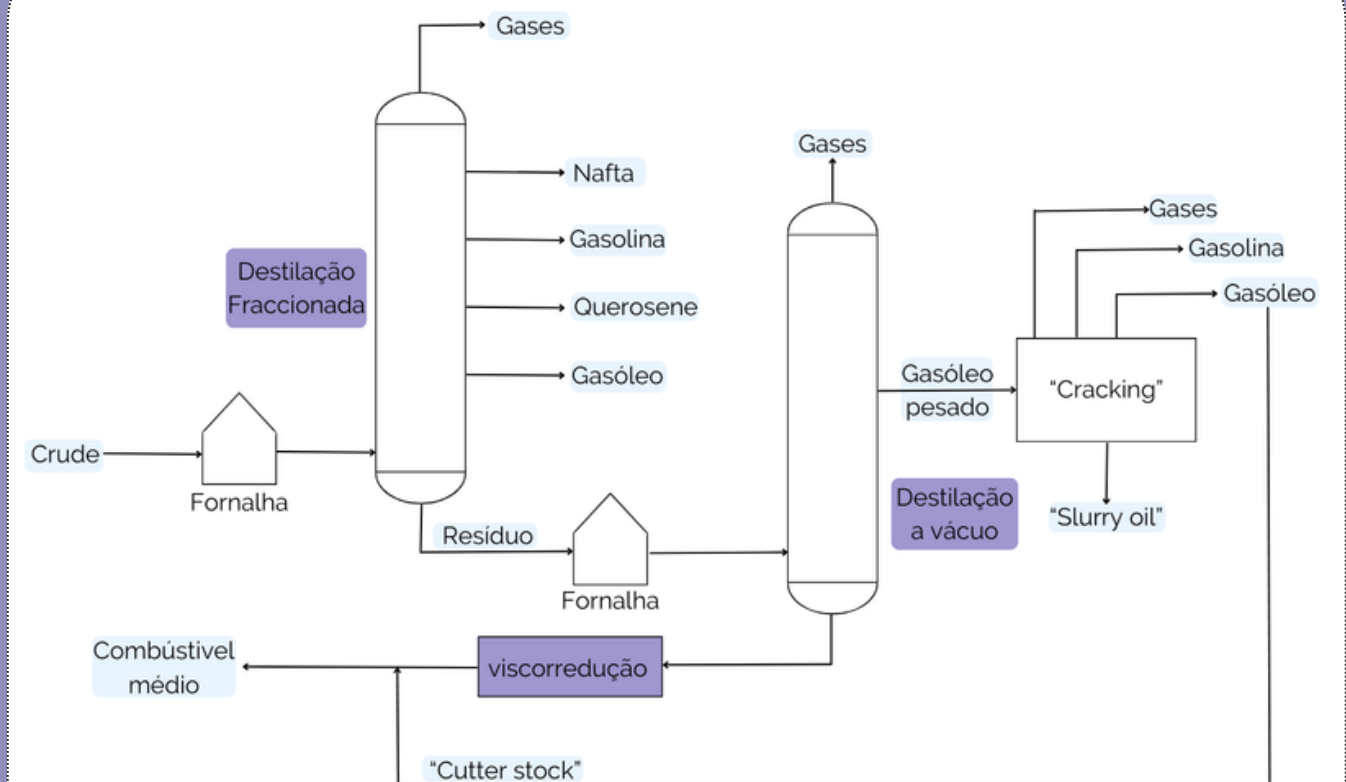


Figura 3: Diagrama processual do processo de destilação

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Uma vez que a destilação é um dos processos utilizados na dessalinização da água, tornando-a consumível em regiões onde a sua escassez é uma realidade.



Como a destilação é bastante utilizada na indústria, sofre várias alterações no âmbito da sua otimização, transformando-a, num processo industrial sustentável e inovador.