



Operation:

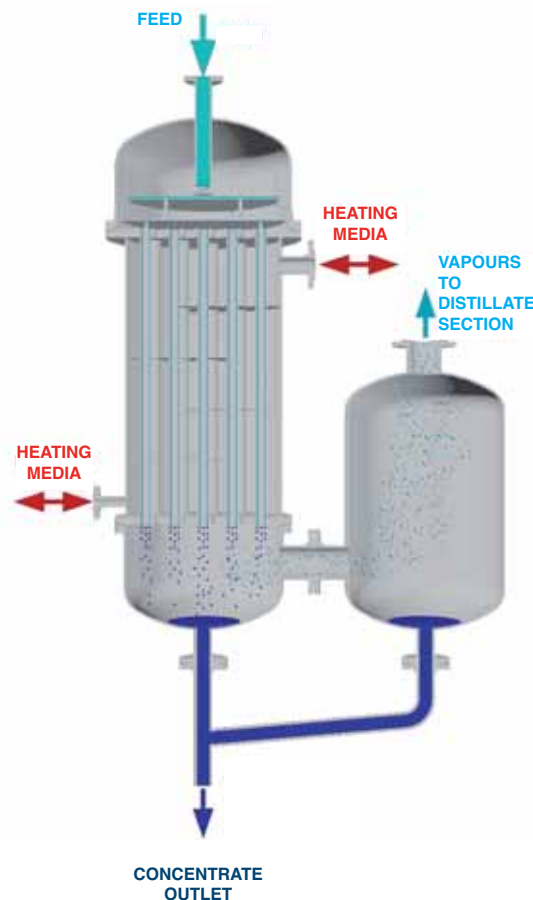
The product feed enters through the top and then is equally distributed to each of the tubes that make up the equipment forming a film of the product, during the fall through the tubes the light components turn to vapour and leave the equipment as vapour phase to then condense, and the non-volatile liquid fraction is collected at the bottom of the equipment.

Main Advantages:

- Vacuum distillation up to 1 mbar.
- The possibility to work with high feed and evaporation rates.
- Appropriate for thermosensitive products as internal residence time is very low.
- The possibility to work with double effect or with thermocompression.
- Products with medium to low viscosity.
- Equipment without moving parts, robust and low maintenance.

Primary applications:

- Biodiesel distillation (Methylester).
- Fatty acid deodorization.
- Distillation column reboiler evaporation for thermosensitive products.
- Evaporation of fatty acids.
- Low viscosity concentration of pharmaceutical intermediates.
- Heating and deaeration stage before molecular distillation.
- Juice concentration, grape juice, etc.



Funcionamiento:

La alimentación de producto entra por la parte superior y a continuación se distribuye equitativamente por cada uno de los tubos que componen el equipo formando una película de producto, en su descenso los componentes volátiles pasan a estado vapor y abandonan el equipo como fase vapor para condensarse posteriormente y la fracción líquida sin volátil se recoge en la parte inferior del equipo.

Ventajas principales:

- Destilación a vacío de hasta 1 mbar.
- Posibilidad de trabajar con caudales altos de alimentación y evaporación.
- Adecuado para producto termosensible ya que el tiempo de residencia es muy bajo en el interior del equipo.
- Posibilidad de trabajar con equipos en doble efecto o con termocompresión.
- Adecuado para productos de viscosidad media-baja.
- Equipo sin partes móviles, robusto y con bajo mantenimiento.

Aplicaciones principales:

- Destilación de Biodiesel (Metiléster).
- Desodorización de ácidos grasos
- Evaporación de fondos de columna de destilación para productos termosensibles
- Evaporación de ácidos grasos.
- Concentración de intermedios farmacéuticos de viscosidad baja.
- Etapa de calentamiento y des aireación previa a la destilación molecular.
- Concentración de zumos, mosto, etc.

