

UNIDAD DE SINTESIS VERSATIL DE 50 LITROS



SERVICIO : 400 V / 50 HZ / TRIFASICO + N: 1
KW. AGUA FRIA A 20 ° C / 3 BAR: 1 M3 / H.
VACIO 20 MBAR: 60 NM3 / H STEAM 6 BAR:
30 KG / H. ALCANTARILLA PARA
CALENTAR CONDENSADOS.
DIMENSIONES : 2, 50 M X 1, 04 M X 3, 65 M

PESO : ~ 600 KG

REFERENCE : MP1075

Principio de funcionamiento

La reacción es una operación fundamental de la industria química, que permite producir, a partir de moléculas simples (reactivos), compuestos cada vez más complejos destinados a un número creciente de industrias (química, farmacia, etc.).

Objetivos educativos :

- Estudio de reacciones simples.
- Estudio de evaporación.
- Cristalización por evaporación, reacción química o enfriamiento.
- Reacciones de reflujo totales
- Destilación discontinua
- Destilación heteroazeotrope discontinua.
- Destilación discontinua bajo presión reducida.
- Balance de materiales
- Los rendimientos.
- Equilibrio térmico

Especificaciones técnicas :

Equipo

- Receta de reactivo de almacenamiento en vidrio de borosilicato, graduado con sistema "elevador de zumo" para el llenado de reactivos.
- Reactor frustocónico: tanque de acero inoxidable 316L, camisa de calentamiento doble vapor, válvula de drenaje, panel de protección del operador, cubierta de acero inoxidable 316L.
- Conjunto de agitación de velocidad fija en acero inoxidable 316L con anclaje "V".
- Columna de acero inoxidable 316L, DN100, en un elemento de 1200 mm con revestimiento de acero inoxidable tipo "MULTIKNIT" 316L.
- Condensador multitubular inclinado.
- Decantador en vidrio de borosilicato, enfriado, con ajuste manual del nivel de la interfaz.
- Recetas de destilado de vidrio de borosilicato, graduado.
- Circuito para relajar y ajustar el vapor de calefacción con el panel de protección del operador.
- Tubería de acero inoxidable 316L.
- Tubería de acero inoxidable 316L para una presurización reducida de los diferentes subconjuntos en el colector principal.
- Trampa de vacío de vidrio de borosilicato
- Líneas de ventilación de acero inoxidable 316L para los diferentes subconjuntos en el colector principal hacia la succión central.
- Marco de soporte en tubos de acero inoxidable 304L y tuercas de aluminio.

Instrumentación

- Condensador de suministro de agua de refrigeración equipado con un

medidor de flujo flotante.

- Suministro de agua de refrigeración del reactor equipado con un caudalímetro flotante con su válvula de control.
- Medida de la caída de presión de la columna mediante manómetro de presión diferencial en "U".
- Mediciones de la presión de suministro del vapor de calentamiento mediante manómetros.
- Medición del caudal por caudalímetro flotante.
- Medición del caudal por caudalímetro flotante.
- Medición del flujo de destilado por caudalímetro flotante.
- Mediciones de la presión del reactor por manómetros
- Armario de control y control, IP55, equipado con parada de emergencia, botones de manejo y las siguientes interfaces:
- Indicador digital de temperatura de seis sondas tipo Pt100 ?.

OPTIONS :

Capacidad de filtro de bolsa de presión reducida de acero inoxidable
316L 20 litros (torta) + 20 litros (filtrado)