

CEQUIPE

Precompetitivo

Planta piloto de químicos finos.

Lagomarsino A., Enriquez G.

La Química Fina se caracteriza por escalas de producción pequeñas, instalaciones multipropósito y sobre todo, productos de alto valor agregado. Estas características le exigen a la industria, desarrollo de procesos cada vez mas rentables y productos mejor adaptados a las necesidades del mercado. Representando el cambio de escala una etapa imprescindible en el desarrollo de este tipo de productos, se planificó contar con una instalación, con alta flexibilidad y diversidad de condiciones de operación.

La existencia de una Planta Piloto de dichas características permitiría a las empresas del sector, no sólo cumplir con una etapa del desarrollo tecnológico, sino también realizar pequeñas producciones y entrenar personal en procesos altamente complejos.

El proyecto de la Planta Piloto de Químicos Finos fue realizado por el CEQUIPE, y se encuentra actualmente en ejecución.

La Planta Piloto de Químicos Finos es una instalación multipropósito que contará con las siguientes facilidades:

1. Unidad de reacción de acero vidriado, marca Pfaudler, de 70 litros de capacidad.

La misma cuenta con un reactor con velocidad de agitación variable, columna de destilación con camisa, condensador y receptor.

Sistema de alimentación de reactivos sólidos y líquidos con posibilidad de operar en atmósfera inerte.

Condiciones de operación a vacío y a presión hasta 6 Kg/cm². Temperaturas entre 10 y 180 °C. El control de temperaturas de reacción, se realizará mediante un sistema de intercambio térmico a fluido único, marca Pfaudler diseñado especialmente, para operar entre las temperaturas requeridas, único en el país.

Esta unidad de reacción permitirá operar de acuerdo a las siguientes modalidades:

- a. Reacción a reflujo en atmósfera inerte, con adición durante la reacción de reactivos sólidos (sensibles al aire) y líquidos.
- b. Reacción a presión con producción de gas durante la reacción.
- c. Destilación fraccionada a vacío.

2. Unidad de reacción de vidrio, capacidad 12 litros.

3. Dispensor y emulsionador para la preparación de cremas, tintas y esmaltes.

4. Operaciones unitarias tales como filtración, ultrafiltración, centrifugación, liofilización, secado

spray y micronización.

Entre las aplicaciones pueden mencionarse: desarrollo de farmoquímicos, aditivos para alimentos, aditivos para adhesivos, productos microencapsulados, etc.

Para mayor información contactarse con: Alicia Lagomarsino (alicia@inti.gov.ar)

Este material es de divulgación pública.

Puede ser reproducido por cualquier medio, siempre que se conserve su integridad y se cite la fuente.

| [Home](#) | [Jornadas...](#) | [Trabajos por Área](#) | [Trabajos por Centro](#) | [Búsqueda por Palabras](#) |