

OPERACIONES BÁSICAS EN LA INDUSTRIA QUÍMICA

1. Molienda. Operaciones para reducir tamaño de partícula de un sólido.
Cristalización. Generación de un sólido cristalino a partir de una disolución.
Visita a una planta de BASF

2. Proceso de fabricación de un Alkoxilat / etoxilado
Raw material. (Tanks de almacenamiento de materias primas, Silos y tolvas de azúcar con su transporte neumático en fase senda y diluida)
Preparación de los iniciadores (tank de preparación de los iniciadores, con sistema de calentamiento, unidad de vacío y sistema de dosificación).
o Unidad de vacío = Extracción líquido-líquido (Liquid ring pump)
Reactor batch (adición de monómero, agitación, condensador de venteo y scrubber, sistema de agua intermedio)
o Condensador = Separación gas-gas (VOC - Inerte)
o Scrubber = Separación gas-gas utilizando un disolvente.
Tren de acabado (coalescers, torre de deshidratación, unidad de vacío, filtro de placas)
o Coalescencia (Floculación, decantación, extracción líquido - líquido)
o Torre de deshidratación tipo falling film. Unidad de vacío - screw pump + soplante.
o Separación líquido-líquido mediante un sólido - Niagara filter
Tren acabado (Cartridge filters - acero sinterizado) o Extracción líquido-sólido.
Visita a la planta de Polyol / Polyglycols de Dow Tarragona Derivados

3. Destilación de disolventes orgánicos para recuperación de materias primas.
Proceso de fabricación de catalizadores Ziegler-Natta.
Visita a GRACE