

Tècniques estadístiques per a la qualitat
Treball de dissenys factorials

Marc Asenjo
Joan Marcè
Iñigo Moreno
Esteve Tarragó

21

Marqueu de quin tipus és el treball que fareu:

Tipus de treball que fareu (segons la classificació del document Exemples de dissenys d'experiments)
× Processos químics i físics

A continuació expliqueu breument quin és l'experiment que fareu

Descripció del sistema amb el qual s'experimentarà	Rendiment de l'extracció de col·làgen en un procés de rentat de fosfat tricàlcic (apatita). S'adjunta esquema.
--	--

Escriviu quina variable serà la resposta, i, si és possible ara, com es mesurarà (pensar quines unitats té la resposta ajuda a determinar com s'ha de mesurar: per exemple, si són Kg, probablement caldrà una balança).

Resposta (o respostes)	Manera de mesurar-la
% en pes de fósfor en el corrent de fosfat sec	Per reducció a cendres i composició estequiomètrica.

Escriviu una llista amb totes les variables que penseu que podrien afectar la resposta. No cal que després experimenteu amb tots aquests factors, potser només alguns seran finalment escollits. Si voleu, podeu incloure també algun factor de soroll (indiqueu en aquest cas que és un factor de soroll). Els nivells de cada factor (nivell baix i nivell alt) es poden indicar ara de forma aproximada, això es pot acabar d'afinar després.

Factors possibles	Nivells de cada factor
Cabal d'aigua de rentat (L/h)	1400-2400
Voltes tambor T-05 (rpm)	2800-3300
Velocitat diferencial mínima T-05 (rpm)	5-12
Velocitat bomba recirculació P-C32 (Hz)	25-75
Temps de residència C-03 (minuts)	20-30

Tècniques estadístiques per a la qualitat

Treball de dissenys factorials

Diagrama de procés:

