**COEFICIENTE DE REPARTO:**

14.50 libro: Quimica-General-Jerome-Rosenberg-Lewrence-Epstein-y-Peter-Krieger-Coleccion-SCHAUM-Novena-Edicion

La penicilina se puede purificar por extracción. El coeficiente de distribución de la penicilina G entre el éter diisopropílico y un medio acuoso de fosfato es 0.34 (menor solubilidad en éter diisopropílico). La relación correspondiente para la penicilina F es 0.68. Una preparación de penicilina G tiene penicilina F como impureza al 10.0%. a) Si una disolución acuosa de fosfato de esta mezcla se extrae con un volumen igual de éter diisopropílico, ¿cuál será el porcentaje de recuperación de la penicilina G inicial en el producto residual en la fase acuosa después de una extracción? ¿Cuál será el porcentaje de la impureza de este producto? b) Calcule estas dos cantidades para el producto que queda en la fase acuosa después de una segunda extracción con un volumen igual de éter diisopropílico.

Resp. a) 75% de recuperación y 8.1% de impureza; b) 56% de recuperación y 6.6% de impureza