

PRODUÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA
DO IPEN
DEVOLVER NO BALCÃO DE
EMPRÉSTIMO

R
C
m.p. de Castro

ESTUDIO DE LA POLIMERIZACIÓN DEL HEXAFLUOROPROPILENO UTILIZANDO LA
RADIACIÓN ULTRAVIOLETA PARA LA SÍNTESIS DEL PERFLUOROPOLIÉTER

L. G. Andrade e Silva* ⁽¹⁾, A. B. Lugão ⁽¹⁾, D. B. Dias ⁽¹⁾, M. N. Mori ⁽¹⁾, L. C. Lopérgolo ⁽²⁾, E. Ghilardi ⁽²⁾, A. R. M. de Castro ⁽²⁾.

(1) Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)

Caixa Postal, 11049 - Pinheiros
05422-970 São Paulo - SP, BRASIL

(2) Centro Tecnológico da Marinha (CTMSP)

Av. Prof. Lineu Prestes, 2242
05508-900 São Paulo - SP, BRASIL

RESUMEN

El perfluoropoliéter, conocido comercialmente como Fomblin, es un lubricante fluorado de gran aplicación en la industria nuclear con excelentes propiedades químicas y físicas. El proceso de la síntesis del perfluoropoliéter comprende diferentes etapas.

La polimerización del hexafluoropropileno (HFP) utilizando la radiación ultravioleta en presencia de oxígeno, es una de las etapas principales de la síntesis del perfluoropoliéter. Este trabajo presenta el estudio de la polimerización del hexafluoropropileno con el objetivo de obtener el perfluoropoliéter, cuyo comportamiento fue evaluado en una bomba de vacío. Al comparar el comportamiento del PFPE sintetizado con el aceite comercial, se verificó un buen desempeño del aceite sintetizado siendo compatible con el UF₆ presente en el sistema de vacío, conectado a la bomba, usada en la prueba.

7709