

RECERCAT

Autor: **Kharla Ziegler Benitez.**

Título: "**Activación de espuma de Poliuretano con nanopartículas de Ag y evaluación de sus propiedades catalíticas**".

Año: **2013.**

Director(es): **María Muñoz Tapia, Jorge Macanás y Dmitri Muraviev.**

Tipo de trabajo: **Tesina.**

Titulación: **Master en Experimentación en Química.**

Departamento / Centro: **Química Analítica.**

Palabras Claves: **Nanopartículas, Catálisis, Poliuretano.**

RESUMEN

Este trabajo se basa en la elaboración de nanocompuestos (con nanopartículas de Ag) con propiedades catalíticas efectivas aplicando la Síntesis Intermatricular sobre espuma de poliuretano comercial como matriz estabilizadora y medio de reacción. Encontrándose que las espumas muestran actividad catalítica en la reducción del p-nitrofenol con NaBH_4 en experimentos en *batch* y experimentos con flujo, siendo siempre necesario un tiempo de activación que dé inicio a la reacción catalítica. En experimentos de catálisis con flujo, fue posible realizar ciclos de catálisis (hasta 5) manteniéndose la eficiencia catalítica del material y su reutilización. También se observó que al aumentar el caudal de trabajo aumentaba la eficiencia y disminuía el tiempo de activación.