

IDI-20160050: DESARROLLO DE PROCESO DE DESACTIVACIÓN DE CATALIZADOR BIZEOLÍTICO DE FCC PARA SIMULACIÓN DE CONDICIONES DE OPERACIÓN REALES.

El objetivo principal del presente proyecto es la investigación y el desarrollo de un proceso de desactivación de catalizadores bizeolíticos empleados en el proceso de craqueo catalítico fluido (FCC) de refinerías, que simule las condiciones reales de operación del proceso.

Una vez estudiado el comportamiento de los aditivos frente al tiempo de desactivación y analizados todos los resultados, parece evidente que el tiempo óptimo de desactivación de las ZSM5 para que reproduzcan el comportamiento del aditivo en la planta industrial, en cuanto a rendimiento a olefinas en LPG son 15 horas. En el caso de las olefinas ligeras C4=, parece que serían necesarias más horas de desactivación para reproducir exactamente los rendimientos de la planta industrial; sin embargo, las diferencias entre ellos no justifican tantas horas de desactivación, sobre todo, porque entonces no se reproducirían los rendimientos a propileno.

Respecto al caso del catalizador base impregnado parece evidente que, el protocolo de impregnación y desactivación no es el adecuado, el rendimiento a coque es demasiado elevado debido a la falta de pasivación del níquel y vanadio. La diferencia en los rendimientos a C3= y TC4= respecto al catalizador de equilibrio son debidos a la actividad del catalizador base pero no a la actividad de las ZSM5.

Este proyecto ha sido cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo de Crecimiento Inteligente 2014-2020, con el objetivo de potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Una manera de hacer Europa



Unión Europea

