

RESUMEN

La presente invención se refiere a un proceso para la producción de bases de hidrocarburos del tipo de destilados medios a partir de una materia prima alcohólica, dicho proceso comprende las siguientes etapas:

a) deshidratación de la materia prima alcohólica y producción de al menos un efluente de deshidratación que comprende:

- al menos un 80 % en peso de etileno, con respecto al peso total del efluente, considerado en seco,

- compuestos con al menos 3 átomos de carbono,

llevada a cabo en presencia de un catalizador ácido amorfo o zeolítico ácido;

b) separación del efluente de deshidratación obtenido en la etapa a) y producción de al menos:

- una fracción que comprende esencialmente etileno,

- una fracción que comprende esencialmente compuestos con al menos 3 átomos de carbono;

c) la oligomerización de al menos una parte de la fracción compuesta esencialmente por etileno resultante de la etapa b) y la producción de al menos un efluente olefínico que comprenda al menos un 80 % en peso de olefinas con un número de átomos de carbono superior o igual a 4, con respecto al peso total de las olefinas contenidas en dicho efluente olefínico, llevada a cabo en presencia de un catalizador homogéneo;

d) oligomerización de al menos:

- una parte del efluente resultante de la etapa c),

- una parte de la fracción que comprende esencialmente compuestos con al menos 3 átomos de carbono resultante de la etapa b), y producción de un efluente de tipo destilados medios, llevada a cabo en presencia de un catalizador heterogéneo amorfo o zeolítico;

e) fraccionamiento del efluente de tipo destilados medios resultante de la etapa d).