

Conocimientos Básicos Biodiesel

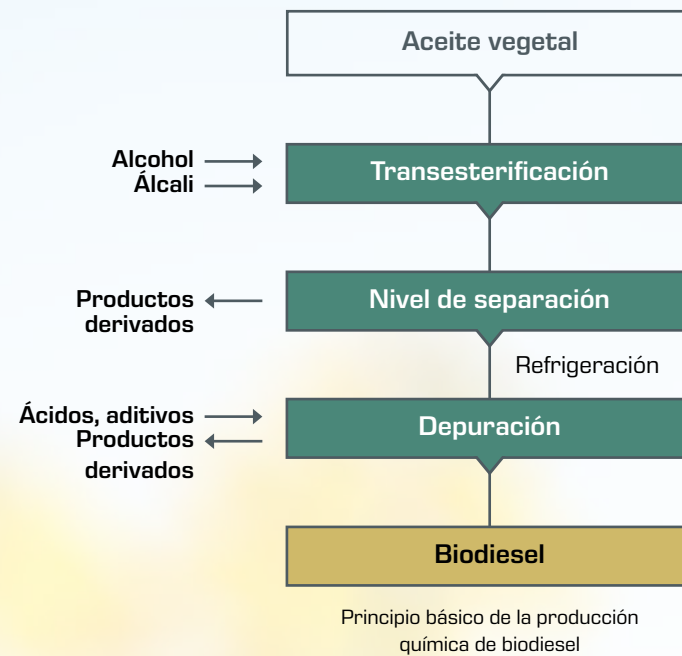


El biodiesel es un componente importante en el área de los biocarburantes. El biodiesel puede producirse a partir de distintas materias primas, que varían dependiendo de la función.

Principalmente se utilizan aceites vegetales, que se transforman química o biológicamente en biodiesel. En las latitudes templadas se suele utilizar aceite de colza, en regiones subtropicales se suele utilizar aceite de palma.

Para el proceso químico de la transesterificación se utilizan diversas sustancias activas como, p. ej., alcoholes de cadena corta y álcali.

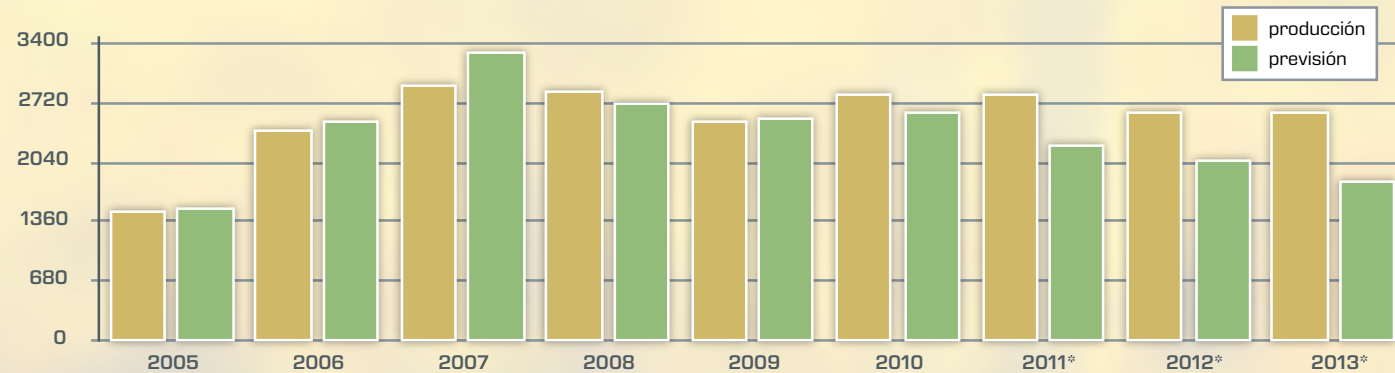
Tras la producción correcta, es necesario depurar el biodiesel para utilizarlo en motores. En la fase adicional del proceso se separa agua principalmente. Como producto derivado se produce esencialmente glicerina, para cuya aplicación se están comprobando actualmente distintos procesos. Debido a la alta producción de biodiesel se dispone también de grandes cantidades de glicerina, que superan la demanda de los usos tradicionales como protector contra heladas o como base para pomadas.



Desarrollo del biodiesel

El desarrollo de la producción de biodiesel y la previsión de biodiesel en Alemania van unidos a las estrategias políticas. El porcentaje de biodiesel aumentó continuamente durante unos años debido a las ventajas fiscales y las cantidades de mezcla, y en el año 2007 alcanzó el valor máximo de aprox.

12% en el mercado de carburantes diesel alemán. Debido a la reducción de los precios competitivos y al aumento de los costes de las materias primas, la producción y la previsión se redujeron durante los años siguientes.



Desarrollo de biodiesel en Alemania (en 1000t)

*Previsión sin aceites vegetales hidrogenados

Fuente: Ufop, VDB, BAFA, BMF, FNR (abril de 2014) © FNR 2014

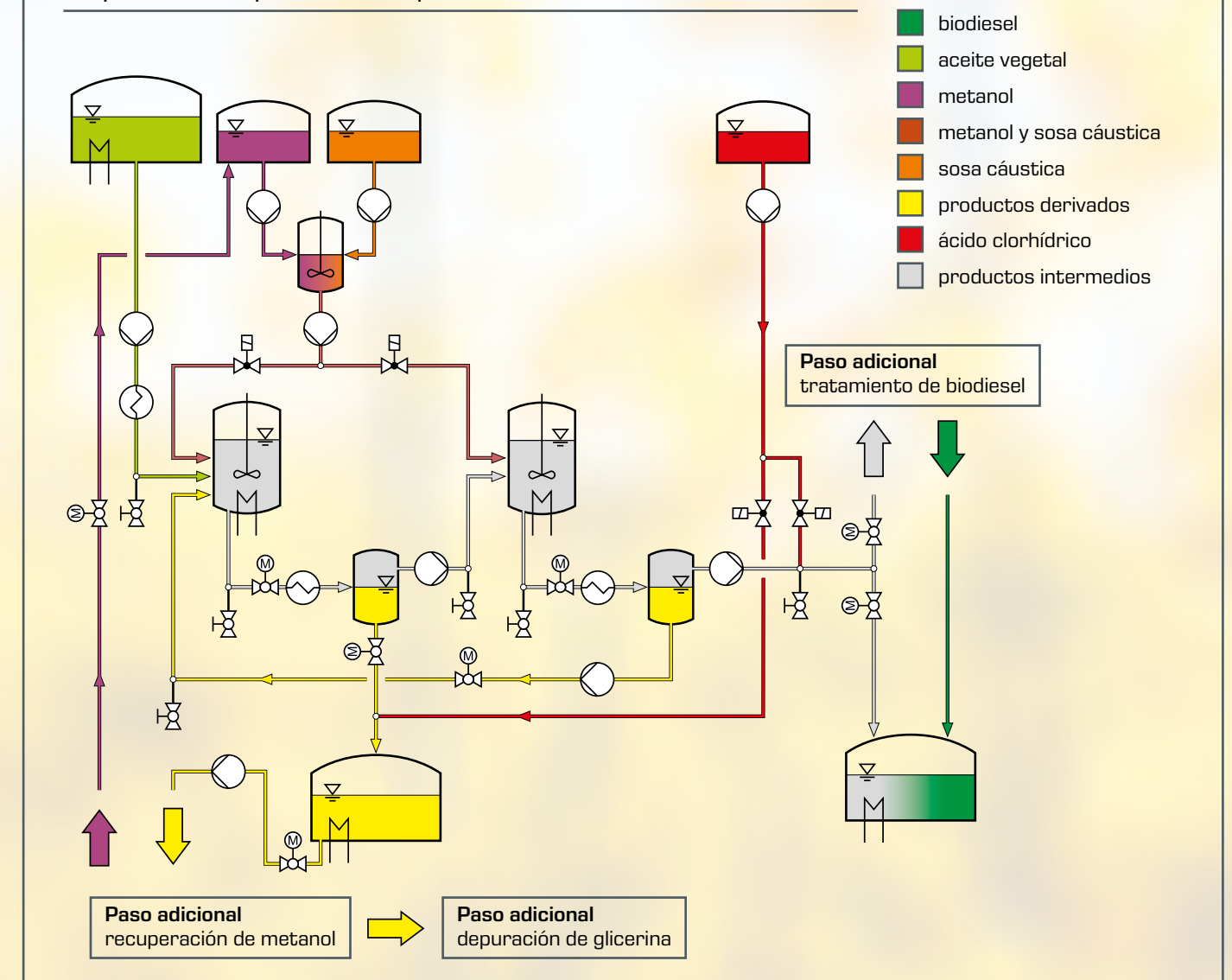
CE 650 Planta de Biodiesel

Biocarburantes para energía climáticamente neutra

Además de la producción biotécnica de etanol (CE 640) se está preparando una planta de ensayo para la producción de biodiesel a partir de aceites vegetales. La producción del biodiesel tiene lugar con una reacción química, la transesterificación. Con el alcohol a añadir, p. ej., metanol, la materia prima, aceite

vegetal, se separa en biodiesel y el producto derivado, glicerina. El CE 650 le permite practicar la forma tradicional de producción química de biodiesel y puede eliminar productos derivados no deseados con el tratamiento opcional.

Esquema de la producción química de biodiesel



Número de artículo 083.65000

Información detallada de los equipos en:
gunt.de/static/s5449_3.php

