

Pengaruh kandungan monopalmitat dan suhu terhadap laju pertumbuhan presipitat pada campuran biodiesel-petroleum diesel = The effect of monopalmitic and temperatures to the precipitation rate of biodiesel-petroleum diesel blend

Indy Prasetya Girry, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20473373&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Kebutuhan bahan bakar bersih semakin meningkat seiring dengan kebutuhan energi dunia yang meningkat. Biodiesel menjadi salah satu energi masa depan, namun biodiesel memiliki kelemahan, paling utama pada stabilitas, CFP cold flow properties yang kurang baik, viskositas yang lebih tinggi yang hampir semuanya berhubungan dengan jenis dan kandungan asam lemak-nya. Dalam percobaan ini dijelaskan pengaruh kualitas biodiesel terutama monogliserida monopalmitat pada kondisi 15oC, 20oC dan suhu ruangan, 30-32?, dalam jangka panjang 2 minggu terhadap laju pertumbuhan. Hasil menunjukkan terjadinya fenomena naik dan turun pada laju pertumbuhan presipitat, dikarenakan adanya sifat polimorfik kristal yang berubah dari fase-? yang kurang stabil menjadi fase-? yang lebih stabil. Hasil menunjukkan biodiesel mencapai titik puncak awal pada hari ke 4-7 kemudian terjadi penurunan.

ABSTRACT

The need for cleaner fuel increases alongside the necessity of reducing green house gas emissions. One of fast developing renewable energy to solve this problem biodiesel. In several countries biodiesel have been obligatory components for diesel blend up to 20 B20. The main disadvantages of biodiesel are the stability, lesser CFP cold flow properties, and higher viscosity, almost all of which have something to do with its fatty acid type and content. In this research biodiesel containing monopalmitic was store in controlled temperature 15 C, 20 C, and room temperature. Results shown that during the 4th 7th day precipitaton rate reach its limit before going down. This due of polimorf criztalization that changed, less stable phase, to more stable phase.