



E0550

RELAÇÃO ENTRE PONTO DE FULGOR E ÁLCOOL RESIDUAL EM BIODIESEL

Jorge Henrique Faber Boog (Bolsista IC CNPq), Tiago Elias, Eva L. C. Silveira, Lília B. de Caland, Antonio J. da Silva Maciel, Osvaldo C. Lopes e Prof. Dr. Matthieu Tubino (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O biodiesel é um combustível renovável e importante alternativa para a matriz energética brasileira. Ele é constituído de ésteres alquílicos de ácidos graxos, sendo produzido através da transesterificação de glicerídeos com álcool na presença de catalisador, A Lei nº 11.097 introduziu o biodiesel na matriz energética em 13 de janeiro de 2005. Hoje, a legislação estipula que todo combustível diesel deve conter pelo menos 3% de biodiesel em sua composição. A ANP, através da norma EN 14110 especifica como 0,2% m/m o teor máximo de metanol/etanol em biodiesel, sendo esta determinação realizada por cromatografia gasosa. Neste trabalho, desenvolveu-se um método alternativo para determinação do teor de álcool no biodiesel através de medidas de ponto de fulgor. Foram analisadas amostras de biodiesel de canola variando o teor de metanol de 0-1% e observou-se que até 0,3% m/m de metanol, o ponto de fulgor do biodiesel encontra-se acima do limite mínimo especificado de 100,0°C. Estes resultados indicam a viabilidade de usar as medidas de ponto de fulgor para a determinação do teor de metanol em biodiesel. Este método é mais simples e de menor custo quando comparado à cromatografia gasosa. Sua aplicação implicaria na diminuição dos custos analíticos, viabilizando o seu uso por pequenas e médias empresas.

Biodiesel - Ponto de fulgor - Metanol