

QFL-1404- Apresentação final do projeto química verde no laboratório: Propriedades físicas e químicas de óleos e dos correspondentes biodieseis

G1- (i) Justificar a escolha dos materiais de partida, o álcool e os dois óleos vegetais usados no curso; (ii) comentar sobre a diferença entre os óleos novos e de fritura, e a relevância de tal diferença.

G2- Avaliar o uso de cromatografia gasosa/detector por ionização de chama (CG-FID), que pode ser sem ou com o uso de padrão interno para: (i) A determinação do rendimento do BD, (ii) determinação das estruturas dos componentes do BD produzido.

G3- Avaliar a determinação do rendimento de BD, e a análise estrutural dos componentes do mesmo usando diferentes núcleos e técnicas de RMN.

G5- Discutir as vantagens, e as limitações do uso de reologia na determinação do rendimento de BD, usando uma curva padrão (BD + óleo).

G6- Discutir o uso de CG/detector acoplado em sequência (tandem) na análise quantitativa e estrutural do produto da reação (BD + óleo)

G7- Discutir as análises de blendas de (BD+ óleo diesel de petróleo), e comentar sobre os efeitos do conteúdo do BD nestas blendas sobre o desempenho do combustível.

G4 + G8: Discutir os resultados finais do projeto dos dois óleos, incluindo os gráficos de Pareto, as superfícies de respostas e equações da dependência dos rendimentos de BD sobre as condições experimentais.

G1-G8- Responder em classe questionário sobre avaliação do projeto