유사원료 혼입에 따른 경유 동점도 조성분포 변화 예측

이돈민*, 정충섭, 김종렬, 임의순 한국석유관리원 연구센터

The Characteristic prediction of kinematic viscosity and components pattern by adulterated diesel fuel

Don-min Lee*, Choong-Sub Jung, Jong-Ryeol Kim and EuiSoon Yim Research Center, Korea Institute of Petroleum Management, Ochang-eup, Cheongwon-gun, Chung-buk 363-883, Korea

요약

지능화, 고도화되어 제조되는 유사연료유는 차량 안전과 건전한 에너지 산업육성을 저해시키고 있다는 점에서 문제가 되고 있다. 대표적인 유사경유 유형 중용제혼입의 경우는 적출과정에서 원료와 일반경유와의 혼입율을 조제시험을 통해확인하고 있는데, 원료확보와 분석에 많은 시간과 노력이 소요되고 있다. 본 연구에서는 예상 유사경유원료를 조사하고 주요 물성에 대한 분석을 근거로 관계식을 도출하였으며, 실제 분석을 대체할 수 있는 예측 프로그램을 제작하였다.

Abstract Adulterated Fuel is one of the most controversial issues due to its adverse effects to engine system and make it difficult to build up the sound distribution system. Typically, Solvent dissolved type among adulterated diesel fuel need much time and efforts to figure out through the experiments. In this paper, we analysis major properties(Kinematic viscosity and components pattern) of suspicious solvents and establish the correlations to substitute the experiments

Keywords: Adulterated fuel (유사연료), Diesel(경유), Kinematic viscosity(동점도)