

## 연료유 중의 착색제 분리 및 분석 방법 연구

이미은\*, 연주민, 임의순, 정충섭  
한국석유관리원 석유기술연구소  
(pulib28@naver.com\*)

석유 연료는 많은 분야에서 사용되고, 그 목적에 따라 세금이 다르게 책정된다. 이는 다양한 석유제품을 구별하기 위해 사용되는 염료 시장을 크게 형성시키는 계기가 되었다. 식별제 또는 염료는 연료의 타입을 나타내고, 혼입을 방지하기 위해서 일반적으로 경유, 항공유와 같은 연료에 첨가된다. 우리나라의 경우, 2013년 7월 1일부터 선박용 경유에 빨간색(육안식별) 항목을 적용하고 있다. 그러나 염료를 통하여 연료유를 구분하는 것은 소비자를 속이기 위한 불법적인 용도로 쓰일 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 염료의 전처리 방법을 연구하고 UV-vis 검출기를 이용한 HPLC를 통하여 연료유에 용해된 염료의 분석방법을 개발하고자 하였다.