

위험물 이동탱크저장소 안전성 향상 방안 연구

이광희, 박재득, 김승남, 윤이¹, 안삼열², 문 일*
연세대학교; ¹인제대학교; ²한국소방산업기술원
(lee_kh@yonsei.ac.kr*)

산업화가 지속됨에 따라 위험물질의 종류가 급격하게 증가하였으며, 이에 따라 그 유통량 역시 1998년 175 백만 톤에서 2010년 432 백만 톤으로 약 2.5배로 크게 증가하였다. 화학물질을 비롯한 위험물질의 도로운송 중 차량전복 및 충돌 사고는 일반차량사고에 비해 인적·물적 피해 규모가 크며, 잔류물질에 의한 2차 피해가 함께 존재한다. 특히, 위험물질 운송차량은 테러수단으로도 악용될 가능성이 높다는 점에서 위험물질의 안전한 수송은 매우 중요한 사회문제로 대두되고 있으며, 이에 대한 체계적인 관리가 매우 중요하다. 선진국의 경우 9.11 테러 이후 체계적인 연구 및 투자로 위험물질 운송에 대한 규제를 점차 강화한 반면, 현재 우리나라의 위험물질 도로운송관리는 그 중요성에 대한 인식이 아직 미흡하다. 또한, 위험물질 별로 각 주관부처가 상이한 관리기준으로 이루어져 있어 통일성이 부족하고, 국제기준과도 상이한 실정이다. 본 연구에서는 위험물질 운송 종사자 및 운송차량, 운송 위험물질 관리, 위험물질 운송차량 운행에서의 각 분야별 문제점 분석 및 선진국의 관리 사례평가를 통해 국내 실정에 맞는 위험물 이동탱크저장소 안전성 향상 방안을 제시하였다.