

보도일시 (인터넷) 2024. 2. 15.(목) 11:00,
(지면) 2024. 2. 16.(금) 조간

배포 2024. 2. 15.(목) 06:00

해수부-환경부, 인화알루미늄 훈증제 화재사고 예방기준 마련

- 해수부·환경부 협업으로 인화알루미늄 훈증제 잔류물 처리 지침 배포

해양수산부(장관 강도형)와 환경부(장관 한화진)는 선박의 화물창 내 인화알루미늄 훈증제 잔류물로 인한 화재·폭발사고를 예방하기 위한 ‘인화알루미늄 훈증제 잔류물 처리 지침’을 공동으로 마련하고, 2월 16일(금)부터 선박회사 등 관련 업계에 배포한다고 밝혔다.

‘인화알루미늄’이란 선박을 통해 곡물, 원목 등을 운송할 때 발생할 수 있는 해충의 침입을 예방하기 위해 사용되는 대표적인 훈증제(기체상태로 살균·살충 처리하는 약제)다. 인화알루미늄은 건조된 상태에서는 안정적이나, 물 또는 습기와 접촉하면 화재나 폭발 위험성이 높아 주의 깊게 취급해야 한다. 최근 인화알루미늄과 관련하여 육상과 해상에서 연평균 약 3건의 화재·폭발사고*가 발생한 바 있다.

* (육상) '20년 1건, '22년 2건 총 3건 / (해상) '20년 2건, '21년 3건, '22년 2건 총 7건

이에, 해양수산부와 환경부는 지난 1년간 화재·폭발사고의 발생과정 등을 조사하여 훈증 후 남은 인화알루미늄 잔류물이 물 또는 습기와 접촉해서 사고가 발생한 것을 확인하고, 잔류물의 보관·처리 전 과정에서의 누출 방지 및 물 또는 습기와의 접촉 방지 방법, 안전한 처리 방법 및 절차 등이 담긴 지침을 이번에 마련한 것이다.

‘인화알루미늄 훈증제 잔류물 처리 지침’은 △ 사용 후 남은 잔류물의 선박 내 소각 또는 위탁 처리, △ 보관 시 가스 농도 측정, △ 수분과의 접촉 차단 방법 등으로 구성됐다.

이번 처리 지침은 2월 16일부터 환경부(me.go.kr) 및 해양수산부(mof.go.kr) 누리집에서 전문(PDF)을 내려받을 수 있다.

홍종욱 해양수산부 해사안전국장은 “이번 지침이 혼증제 잔류물로 인한 화재·폭발사고 예방에 도움이 될 수 있도록 업계에서 적극 활용해주시길 바란다.”라며, “우리나라뿐만 아니라 국제적으로도 유사한 사고가 발생하지 않도록 국제해사기구(IMO*)의 관련 기준도 보완되도록 제안할 계획”이라고 밝혔다.

* IMO (International Maritime Organization)

황계영 환경부 환경보건국장은 “이번에 마련된 지침은 부처 간 칸막이를 허물고 적극적 협업을 통하여 선박에서 사용하는 화학물질로 인한 화재사고의 원인을 밝혀내고 재발방지 대책을 마련한 선도적 사례”라며, “앞으로도 환경부는 화학물질로 인한 사고를 예방하기 위해 관련 부처들과의 협업을 지속해 나가겠다.”라고 밝혔다.

담당 부서	해수부 해사안전국 해사산업기술과	책임자	과 장	이창용 (044-200-5830)
		담당자	사무관	최원석 (044-200-5831)
담당 부서	환경부 환경보건국 화학안전과	책임자	과 장	정경화 (044-201-6831)
		담당자	사무관	이창언 (044-201-6838)
	환경부 화학물질안전원 화학사고조사팀	책임자	과 장	황승율 (043-830-4180)
		담당자	연구관	천광수 (043-830-4191)



□ 목적

- 선박 화물창 내 혼증사용 후 잔류물 폐기 시 수분 접촉으로 인해 발생하는 화재사고를 방지하기 위해 사용자(해운선사, 선원 등)에게 혼증제 사용 후 보관, 운송 및 처리방법 안내

□ 처리 방법

- (직접 처리) 선박 내 허가받은 선박소각설비에서 소각처리 후 남은 소각재는 환경부 「폐기물관리법」에 따라 폐기 처리
- (위탁 처리) 육상에서 처리하는 경우 환경부 「폐기물관리법」에 따라 지정폐기물로 분류하여 허가받은 업체에 위탁 처리

□ 보관 및 운반방법

- (보관) 통풍이 잘되는 장소에 보관, 전용 용기에 보관, 철 재질의 용기 사용, 수분과의 접촉 차단, 보관장소 가스농도·온도* 확인 등
- * 인화수소 가스농도는 1.8% 미만, 온도는 38℃ 미만
- (운반) 취급담당자가 운반, 운반중 충격 금지, 수분과의 접촉 차단, 가스농도·온도 확인, 호흡보호구 착용 등

□ 사고대응 발생 요령 등

- (행동절차) 사고 발생 시에는 관계 기관 사고발생 보고·전파*, 사고대응, 대응 사항 지속 확인 단계로 행동
- * 사고발생 시각·장소, 내용·원인, 피해 현황, 응급조치, 신고자 현황 등
- (기타) 작업 체크리스트, 사고 관련기관 연락망 등