

KOSHA GUIDE

G - 40 - 2012

해상운송을 위한 포장, 운반 및  
선적에 관한 기술지침

2012. 5.

한국산업안전보건공단

## 안전보건기술지침의 개요

- 작성자 : 대한기계학회 서상호
- 개정자 : 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원 안전연구실
- 제·개정 경과
  - 2010년 8월 산업안전일반분야 제정위원회 심의(제정)
  - 2012년 5월 산업안전일반분야 제정위원회 심의(개정, 법규개정조항 반영)

### ○ 관련규격 및 자료

- Dangerous Goods in Cargo Transport Units, HSE, 1998
- 산업안전보건용어사전, 한국산업안전보건공단, 2006

### ○ 기술지침의 적용 및 문의

이 기술지침에 대한 의견 또는 문의는 한국산업안전보건공단 홈페이지 안전보건기술지침 소관 분야별 문의처 안내를 참고하시기 바랍니다.

공표일자 : 2012년 5월 일

제 정 자 : 한국산업안전보건공단 이사장

## 해상운송을 위한 포장, 운반 및 선적에 관한 기술지침

### 1. 목 적

이 지침은 포장 및 화물하역 근로자 등의 잠재적인 위험을 사전에 예방하고자 해상운송체계 전반의 안전사항을 제시함을 목적으로 한다.

### 2. 적용범위

이 지침은 화물운송체를 이용하여 해상 운송하는 화물의 포장, 운송 및 선적에 관련된 작업에 적용한다.

### 3. 용어의 정의

(1) 이 지침에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

(가) “화물운송체(Cargo Transport Unit)”란 육상용 탱크트레일러와 철도용 탱크트레일러를 말한다.

(나) “컨테이너”란 화물 수송에 주로 쓰이는 쇠로 만들어진 큰 상자로서 주로 트레일러에 실려 운송된다.

(다) “양립성”이란 서로 다른 화물이 같은 공간에 동시에 적재될 경우 별다른 문제가 발생하지 않을 가능성을 말한다.

(2) 그 밖에 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 이 지침에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 산업안전보건법, 같은 법 시행령, 같은 법 시행규칙, 산업안전보건 기준에 관한 규칙 및 관련고시에서 정하는 바에 의한다.

#### 4. 위험요소

선박에 선적된 화물은 이동 시나 악천후 속에서는 전방위적으로 위험에 노출되기 쉽다. 특히 부두 접안 시에 이러한 위험이 증가한다. 화물운송체 내의 불량한 포장상태는 해상과 육상 운송 시 심각한 문제를 야기할 수 있다.

- (1) 화물운송체 내의 부적절한 적재와 포장
- (2) 포장의 부정확한 표식
- (3) 동일 화물운송체에 동시에 환적 할 수 없는 화물의 적재
- (4) 미신고 위험물품 적재 및 부정확한 서류 작성
- (5) 화물운송체에 생략된 위험 표시
- (6) 부정확하고 부적절한 위험 정보

#### 5. 화물의 안전한 운송을 위한 필수요소

- (1) 각 화물의 크기와 표식 등
- (2) 적절한 화물운송체의 선택
- (3) 해상운송 시 발생할 수 있는 위험에 대비한 화물운송체 내 적절한 포장
- (4) 화물운송체의 정확한 표식
- (5) 평시 및 긴급 상황에서 안전한 처리를 위해 위험요소에 대해 충분한 정보를 담고 있는 컨테이너 포장 확인서 등의 적절한 문서
- (6) 위험물질의 경우 사고발생 시 응급조치할 수 있는 물질안전보건자료 비치

## 6. 포장관계자와 포장회사의 책무

### 6.1 포장관계자

포장관계자는 화물운송체 내 화물을 최종적으로 확인하는 사람으로 화물의 안전한 운송에서 중요한 역할을 한다. 포장에 대한 관리부서는 다음과 같은 내용을 훈련하고 감독을 시행하여야 한다.

- (1) 포장화물의 동시 적재
- (2) 양립성이 낮은 물품의 분리
- (3) 포장화물의 하중 분산방법
- (4) 화물의 적재 시 고정방법에 관한 사항

### 6.2 포장회사의 책무

- (1) 모든 포장방법은 적절하여야 하며, 적절한 위험 표식이 있어야 하고, 양호한 포장상태를 유지하여야 한다.
- (2) 화물운송체는 양호한 상태를 유지해야 한다.
- (3) 포장관계자가 포장한 상품이 화물운송체에서 안전하게 적재되도록 해야 한다.

## 7. 선적관계자의 책무

- (1) 일단 선적이 완료되고 컨테이너 봉인 확인서 또는 운송신고서가 발행되면 선적관계자 또는 적송인은 화물운송체를 하역할 항구까지 운송할 책임을 진다. 선적관계자는 화물운송업자, 통합관리자, 제조자, 수출업자 등이 될 수 있다.

- (2) 화물운송체와 그 내용물은 해상운송 전에 모든 관련 요구사항을 충족해야 한다.
- (3) 항구까지 화물운송체를 운송하는 운송관계자는 관련 서류를 소지하여야 하고, 안전한 운송을 위한 정보들을 숙지하여야 한다. 이것은 선적관계자가 그 소유자이거나 컨테이너 임차인일 때도 마찬가지이다.
- (4) 화물운송체 운송관계자는 화물의 위험요소에 관한 정보는 물론 도로 및 철도운송을 위한 적절한 규정도 숙지하여야 한다.
- (5) 선적관계자 혹은 적송인은 선박소유자에게 컨테이너 봉인증명서, 운송신고서, 서명된 위험물품 신고서 및 해양오염 신고서 등을 제공하여야 한다.
- (6) 선적관계자는 화물운송체가 적절히 표식되도록 하여야 한다.

## 8. 화물운송대리인

화물운송대리인은 운송 과정에서 다양한 역할을 한다. 대개 화주의 대리인으로 활동하고, 관련 서류를 처리한다. 또한 포장하는 곳에서 항구까지의 운송 과정에서 중요한 역할을 하는 운송인 역할도 한다.

## 9. 운송관계자

운송관계자는 일반적으로 국내외 운송관계자이지만, 때로는 철도화물 운송관계자, 통합관리자 또는 해운회사가 될 수도 있다. 화주 자신이 운송인이 될 수도 있다.

- (1) 운송관계자는 화물운송의 목적지 또는 운송지 명칭, 화물 번호, 화물의 양과 무게, 화물의 분류사항 및 기타 항만관계자가 요구하는 정보를 숙지하여야 한다.
- (2) 화물 컨테이너는 정보 표시를 위해 안내 표식을 부착하여야 한다.
- (3) 차량 운전자는 차량 운송에 관한 관련 규정을 지키도록 하여야 하고, 운전

자는 정보 숙지와 더불어 적합한 훈련을 받아야 한다. 또한 운전자는 화재·폭발 등의 사고에 대비한 예방조치를 취해야 한다.