

---

건설폐기물 수집·운반차량  
**적재함 덮개 개선 가이드라인**

---

2016. 4.



**한국건설자원협회**

# 건설폐기물 수집·운반차량 덮개 개선 가이드라인

## I | 개요

### 1. 목 적

- 건설폐기물 수집·운반차량 덮개를 관련 규정에 따라 적합하게 설치할 수 있도록 가이드라인을 제시

### 2. 관련규정

가. 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률(이하 ‘건설폐기물법’)」 제13조제1항(’13.6.12 개정)

- 건설폐기물 수집·운반차량의 경우 건설폐기물이 흩날리거나 누출되지 않도록 금속 또는 이에 준하는 재질의 덮개 설치

나. 「건설폐기물법 시행규칙」 제3조의3(’13.12.13 개정)

- 금속 이외의 덮개 재질 규정  
- 강화플라스틱, 폴리카보네이트, 탄소섬유, 환경부장관이 고시하는 재질

다. ‘건설폐기물의 수집·운반차량 덮개 재질에 관한 고시’(환경부 고시 제2016-59호, ’16.3.24 제정)

- 인장하중이 500N 이상인 것으로 방수기능을 갖추고 있는 재질 규정

### 3. 규정 위반 시 처벌사항

가. 과태료 : 1차(200만원), 2차(300만원), 3차(500만원)

- ※ 「건설폐기물법」 제66조제1항제1호 및 같은 법 시행령 별표5 2-가-2)-라)

나. 행정처분 : 1차(경고), 2차(영업정지 1월), 3차(영업정지 3월), 4차(영업정지 6월)

- ※ 「건설폐기물법 시행규칙」 별표3 2-가-8)-다)-(5)

## 4. 적용범위

가. 「건설폐기물법」 제21조에 따라 허가받은 처리업체의 수집운반차량  
나. 「폐기물관리법 시행규칙」 별표5제6호사목에 따른 임시차량

## 5. 덮개재질

가. 금속

나. 강화플라스틱 재질, 폴리카보네이트 재질, 탄소섬유 재질

다. 인장하중이 500N 이상인 것으로 방수기능을 갖추고 있는 재질

※ 인장하중은 한국산업표준 KS M ISO527 인장시험(시험편의 좁은 평행면 부분의 폭은 10mm로 함)을 적용하여 측정함

### 《인장하중 확인 시 유의사항》

□ 한국산업표준 KS M ISO527 인장시험의 경우 플라스틱계열에 대한 인장하중시험이지만 합성섬유 등의 재질도 반드시 동 시험방법 적용

※ KS K 0521(합성섬유 재질 인장시험)에 따른 시험결과는 인장하중이 아닌 인장강도에 대한 시험이기 때문에 인정 불가

□ 품질시험기관 현황

- 한국화학융합시험연구원 (tel : 02-2164-0011, [www.ktr.or.kr](http://www.ktr.or.kr))

- 한국건설생활환경시험연구원 (tel : 02-2102-2500, [www.kcl.re.kr](http://www.kcl.re.kr)) 등

## II 차량덮개 설치를 위한 가이드라인

### 1. 덮개 재질별 설치기준

가. 금속 또는 금속에 준하는 재질(강화플라스틱 등)

○ 빗물 등의 적재함 내부 유입, 적재물의 흘러내림 또는 흘날림 등을 방지할 수 있도록 상부 전체를 덮개로 덮어야 함

○ 차량 덮개와 적재함의 유격을 최소화하고, 작업의 효율 및 안전을 고려하여 자동 또는 수동방식으로 혼용할 수 있음

나. 환경부고시 재질(인장하중이 500N 이상이며 방수기능을 갖춘 재질)

○ 차량덮개의 재질은 방수기능을 갖추고, 적재물의 흘러내림이나 흘날림을 방지할 수 있도록 상부전체를 덮어야 하며, 작업의 효율 및 안전을 고려하여 자동 또는 수동방식을 혼용할 수 있음

- 기존 덮개의 경우 적재함과 덮개가 맞닿는 부분(옆면, 뒷면)의 유격을 최소화하기 위해 고무패킹 등을 설치하거나, 고시기준을 충족하는 재질을 이중으로 덮는 등 적재물의 유출 또는 흘날림을 방지해야 함
  - 이중으로 덮는 경우에도 적재함 양 옆면, 뒷면 등에 연결고리를 설치하여 덮개와 유격이 발생하지 않도록 고정시켜야 함
- 새로이 제작하는 덮개 중 터널 슬라이딩방식의 경우 팽력임과 찢어짐을 방지하기 위해 덮개에 금속프레임을 설치하여야 하며, 일반 양날개방식의 경우 양 옆면, 뒷면 등에 연결고리를 설치하여 적재함과 덮개간 유격이 발생하지 않도록 고정시켜야 함
- 적재함에 짐게 크레인 등을 장착한 차량의 경우에도 해당 장치로 인해 부득이하게 덮지 못하는 부분을 제외하고 적재함 상부 전체를 덮어야 함
- 자동덮개 설치가 곤란한 카고트럭, 포장탑차 등과 같은 경우에도 차량 양 옆면 및 뒷면 등에 연결고리를 설치하여 덮개로 덮은 후 단단히 고정하여야 함

## 2. 차량덮개 등의 유지관리

### 가. 차량 적재함의 최고점을 초과하여 건설폐기물 적재 금지

- 적재물을 과적할 경우 덮개의 기능(낙하물 방지 및 유출 등)이 현저히 저하되므로 건설폐기물은 항상 적재함 최고점 이내로 적재

#### 《관련 규정》

- 「대기환경보전법 시행규칙」 별표14(적재함 상단으로부터 5cm 이하까지 수평으로 적재)
- 「도로법 시행령」 제79조제2항(차량 축하중 10톤, 총중량 40톤 초과 금지)



<개선 전>



<개선 후>

- 나. 덮개의 변형에 따른 적재함과 덮개 간 유격 발생 시 즉시 보수
- 건설폐기물 상·하차 시의 충격 또는 노후화 등으로 덮개 프레임이 변형되어 유격이 발생할 경우 즉시 수리 조치



<개선 전>



<개선 후>

다. 덮개 재질이 손상된 경우 해당 차량의 운행 금지

- 덮개 재질이 손상된 경우 해당 차량을 운행해서는 안 되며, 즉시 수리 또는 교체 후 운행



<개선 전>



<개선 후>

3. 차량 덮개 설치 등에 따른 행정사항

가. 「자동차관리법」 제34조에 따른 튜닝승인

- 차량덮개의 경우 안전성 등에 문제가 있다고 판단되는 경우 튜닝 승인 대상에 해당(현행 양날개방식의 경우 튜닝승인 미적용)

**<참 고 사 항>**

- 승인기관 : 교통안전공단 자동차검사소(전국 소재)
- 적용차량 : 「자동차관리법」에 따라 자동차로 등록된 차량
- 튜닝승인 대상
  - 적재함 변경 및 덮개 설치 등으로 인해 「자동차관리법」 제34조 및 같은 법 시행규칙 제55조에 따른 튜닝승인 대상에 해당되는 경우[자동차의 구조(길이, 너비, 높이, 총중량 등) 및 장치(승차, 적재 등의 장치) 등의 튜닝]

※ 튜닝 허용범위

- 길이 : 13미터 이내, 너비 : 2.5미터 이내, 높이 : 4미터 이내
- 차량 총중량 : 20톤 이내(단, 승합자동차 30톤, 화물자동차 및 특수자동차 등은 40톤 이내)

※ 튜닝 불가사례



<길이 초과 사례>



<너비 초과 사례>

나. 「건설기계관리법」에 따른 구조변경 검사

- 차량덤프의 경우 안전성 등에 문제가 있다고 판단되는 경우 구조변경 검사 대상에 해당(현행 양날개방식의 경우 구조변경 검사 미적용)

〈참 고 사 항〉

- 검사기관 : 건설기계 검사소(전국 소재)
- 적용차량 : 「건설기계관리법」에 따라 건설기계로 등록된 차량
- 구조 변경대상
  - 적재함 변경 및 덤프 설치 등으로 인해 「건설기계관리법」 제17조 및 같은 법 시행규칙 제42조에 따른 구조변경 대상에 해당되는 경우[건설기계의 구조(길이, 너비, 높이, 총중량 등) 및 장치(승차, 적재 등의 장치) 등의 변경]
- ※ 구조변경이 불가한 경우
  - 건설기계의 효율적 운영이 아닌 단순한 적재량의 증가를 목적으로 적재함을 변형 또는 보조틀 등을 설치하는 경우



<적재함 높이 불법개조>



<적재함 보조틀 설치>



### Ⅲ

## 기타 사항

### 1. 차체 및 적재함 덮개의 청결 유지 노력

- 건설폐기물 상·하차 등으로 적재함 외부에 이물질 부착 및 얼룩 발생 등이 있는 경우에는 즉시 청소 등을 실시하고 차량 운행



<개선 전>



<개선 후>

### 2. 차량의 노후화 등으로 인한 도색불량 시 즉각적인 재도색

- 도색할 경우 색상은 자유롭게 선택하되, 가급적 차체와 적재함의 색상을 동일하게 하여 통일성 유지



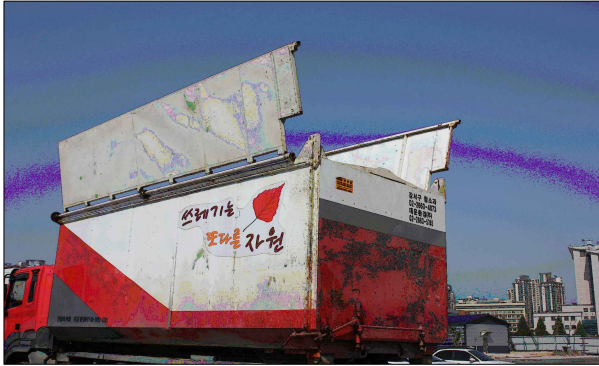
<건설폐기물 수집·운반차량 도색 예시>

### # 별첨 : 1. 차량덮개 개선을 위한 예시

### 2. 주요 차량덮개 제작업체 현황

# [별첨 1] 차량덮개 개선을 위한 예시

## ① 금속 또는 금속에 준하는 재질(강화플라스틱 등)



<천개형 방식>



<전후방 이동형 방식>

## ② 환경부고시 재질



<터널 슬라이딩 방식>



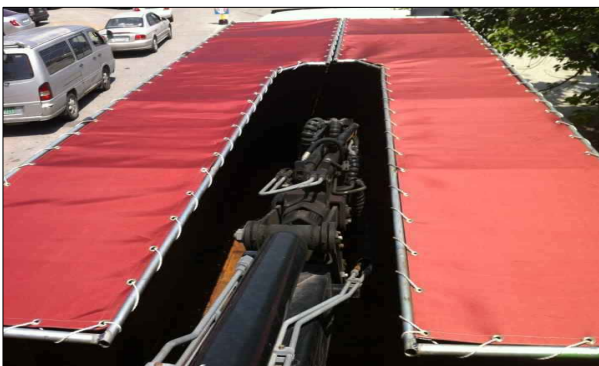
<양날개 방식>



<양날개 및 이중덮개 방식>



<롤셔터 방식>



<집계차에 적용한 덮개방식>



<수동 덮개방식(암롤트럭 및 포장탑차 등)>



## [별첨 2] 주요 차량덮개 제작업체 현황

구 분	상호명	주 소	전화번호	비 고
1	(주)수양	경남 양산시 주남동 499-4	055-385-2364	생산 후 대리점 납품 (전국 대리점 40여개 보유)
2	(주)우원	충북 옥천군 이원면 건진리 520	043-732-1201	생산 후 대리점 납품 (전국 대리점 33개 보유)
3	한국EAC	인천시 서구 백석동 218-14	032-568-7621	자체 생산 및 설치
4	대훈특장	인천시 서구 석남동 650-20	032-572-2819	자체 생산 및 설치
5	(주)소호엔유	인천시 서구 드림로 226 가동	032-567-5999	자체 생산 및 설치
6	(주)대광티엔알	경북 포항시 남구 연일로 60	054-275-9400	자체 생산 및 설치

### 《유의사항》

- 덮개 형식, 재질의 인장하중 및 방수여부, 비용 등은 제작업체에 문의하시기 바랍니다.
- 동 가이드라인의 경우 회원사의 업무 상 편의를 위해 제공하는 자료이며, 소개된 덮개 제작업체의 경우 협회와 아무런 이해관계가 없음을 알려드립니다.