
공사 현장 건설폐기물 분리 배출 · 보관 가이드라인

2022.10



환 경 부

1. 배경 및 목적

- 건설폐기물의 친환경적 처리와 재활용 확대를 위해 배출단계에서부터 건설폐기물을 종류별로 구분하여 배출하는 등 올바른 관리 필요
 - 반면 건설공사 현장에서 위반행위에 대한 인식부족 및 관리미흡 등으로 혼합 보관·배출 등 관행적인 위반행위 반복*

* △('18년) 892건 → △('19년) 1,298건 → △('20년) 1,563건 → △('21년) 1,755건

- 건설폐기물의 올바른 분리배출 및 보관방법을 명확하게 규정·안내하여
 - 건설산업 종사자의 인식개선*을 도모하고 올바른 분리배출을 통해 건설폐기물의 적정처리 및 재활용 촉진

* 단순 보관기준 위반이 전체 위반사항의 54%를 차지

< 공사 현장 건설폐기물 위반사례 현황 >

연도	점검 실적	위 반 사 항						
		계	무허가 처리	불법 투기	처리기준 위반	보관기준 위반	관리대장 미작성	기타
합계	59,454	6,271	73	31	722	3,356	71	2,041
		(100%)	(1.2%)	(0.5%)	(12%)	(54%)	(1.1%)	(33%)
2017년	12,042	763	9	7	122	214	21	393
2018년	11,309	892	10	6	123	383	16	357
2019년	10,463	1,298	15	2	157	729	8	388
2020년	11,947	1,563	21	9	154	922	12	448
2021년	13,693	1,755	18	7	166	1,108	14	455

2. 적용범위

- 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」(이하 “건설폐기물법”이라 한다) 시행령 [별표1]에서 정한 건설폐기물에 대한 분리배출 및 보관방법

3. 건설폐기물 분류 기준

- “건설폐기물”이란 「건설산업기본법」 제2조제4호에 해당하는 건설공사*로 인하여 공사를 착공하는 때부터 완료하는 때까지 건설현장에서 발생하는 5톤 이상의 폐기물로서 「건설폐기물법」 시행령 [별표 1]에서 정하는 것을 말하며,
 - * (건설공사에 해당되지 않는 공사) △ 「전기공사업법」에 따른 전기공사, △ 「정보통신공사업법」에 따른 정보통신공사, △ 「소방시설공사업법」에 따른 소방시설공사, △ 「문화재 수리 등에 관한 법률」에 따른 문화재 수리공사
- 폐콘크리트, 폐아스팔트콘크리트 등 해당 구조물 등의 해체과정에서 발생하는 것 뿐만 아니라 포장재, 폐합성수지, 폐비닐, 스티로폼, 보온덮개 등 시공과정에서 발생하는 폐기물이나, 오시공 또는 하자에 의한 재시공으로 발생하는 폐기물, 가설사무소 철거로 인하여 발생하는 폐기물, 세륜시설 운영 등으로 발생하는 건설오니 등을 모두 포함(단, 생활폐기물과 지정폐기물은 제외)
- “건설현장에서 발생하는 5톤 이상의 폐기물”이란 건설폐기물의 종류나 처리방법에 관계없이 당해 건설공사로 인하여 발생하는 모든 건설폐기물의 총량이 5톤 이상인 것을 의미
- 건설공사 과정에서 발생하는 레미콘 타설 후 펌프카 호퍼에 남아 있는 잔류 콘크리트, 시멘트 포대 등도 해당 공사현장에서 발생한 건설폐기물에 해당하며, 해당 공사현장의 배출자(분리발주 대상 사업은 발주자)가 적법하게 보관 및 처리
- 도로건설 등 공사현장에서 야산 및 구릉지를 발파·굴착 또는 터파기공사 등으로 발생하는 폐기물이나 이물질이 혼합되지 않은 원지반 상태의 흙·모래·자갈은 건설폐기물에 해당하지 않으며,
 - 악취 등으로 자연상태의 흙이나 오니 등을 활용할 수 없어 부득이하게 버려야 하는 경우에는 폐기물로 분류하여 해당 폐기물의 처리방법에 따라 처리 가능

- 인도·도로·호안 등에 설치된 블록은 건설폐기물 중 폐블록에 해당되나 그 성상이 콘크리트와 동일한 경우에는 폐콘크리트로 분류 가능
- 건설현장에서 설치·운영중인 오·폐수처리시설에서 발생하는 무기성 오니는 기본적으로는 사업장폐기물인 폐수처리오니에 해당
 - 다만, 터널 폐수처리시설 등 “부유물질” 및 “산과 알칼리류”를 처리하기 위해 건설현장에서 한시적으로 운영하는 폐수처리시설에서 발생하는 오니(「폐기물관리법 시행규칙」 제2조제1항에 따른 유해물질 함유기준 이내이고, 「토양환경보전법」에 따른 토양오염우려기준 이내인 경우에 한한다)는 건설오니로 분류 가능
- 건설현장의 세륜시설에서 침전된 폐기물 중 함수율이 높아 슬러지 상태인 경우에는 건설오니에 해당
 - 다만, 침출수가 발생할 우려가 없고 함수율이 낮아(70% 이내로 한정한다) 흘러내리지 않고 추가 탈수·건조가 불필요한 토사상태의 것은 배출자와 건설폐기물 처리업자 등이 협의하여 건설폐토석으로 분류 가능
- 건설공사 중 과거 매립(투기)된 폐기물이 발견되는 경우 성상에 관계 없이 건설폐기물에 해당되지 않으며,
 - 발견된 폐기물은 성상에 관계없이 5톤 이상은 사업장폐기물로, 5톤 미만은 생활폐기물로 분류하여야 하며, 「폐기물관리법」에서 정하는 바에 따라 배출자 신고를 하고 폐기물의 종류와 성질·상태별로 재활용 가능성, 가연성·불연성 여부 등에 따라 구분하여 배출하고 해당 폐기물의 처리기준 및 방법에 맞게 적정 처리
 - 다만, 발견된 폐기물이 건설폐재류와 성상이 유사하거나, 건설폐토석 등과 혼합되어 분리·선별이 곤란한 경우(「폐기물관리법 시행규칙」 제2조제1항에 따른 유해물질 함유기준 이내이고, 「토양환경보전법」에 따른 토양오염우려기준 이내인 경우에 한한다) 건설폐기물의 처리기준 및 방법에 따라 처리 가능

○ 건설폐기물 성상별 분류 기준

종 류		성 상 분 류
건 설 폐 재 류	폐콘크리트	○ 폐벽돌, 폐블록, 폐기와 등이 혼합된 것 제외
	페이스팔트콘크리트	○ 우레탄 등 탄성포장 및 페인트 포장재 제외
	폐벽돌	○ 내화벽돌은 제외
	폐블록	○ 인도에 설치된 보도블록 또는 도로에 설치된 경계블록 등 ※ 콘크리트 제품의 경우 폐콘크리트로 처리 가능
	폐기와	○ 가옥 지붕에 설치된 기와 등
	건설폐토석	○ 건설폐기물과 혼합되어 발생하는 것 중 분리·선별된 흙·모래·자갈 ○ 자연 상태의 순수한 흙·모래·자갈이나 「토양환경보전법」의 적용을 받는 오염토양은 제외
건설오니	○ 연약지반 안정화 공사 및 굴착공사 과정에서 발생하는 벤토나이트혼합물, 슬라임 등 ※ 이물질이 섞이지 않은 자연상태의 준설토는 폐기물에 해당하지 아니하며 오염물질 제거목적의 준설토는 사업장폐기물에 해당 ○ 건설현장의 세륜시설에서 침전된 폐기물 중 함유율이 높아 슬러지 상태인 경우에는 건설오니에 해당되며, 토사상태인 것은 건설폐토석으로 분류	
폐금속류	○ 철근, 금속자재 등 금속 성분의 폐기물	
폐유리	○ 건설현장에서 발생한 창유리 등	
폐타일 및 폐도자기	○ 구조물 해체 시 발생하는 타일마감재 또는 도기류 등	
폐보드류	○ 석고를 주원료로 한 석고보드, 인테리어 내외 마감재(보드형태) ○ 석면이 함유된 슬레이트, 텍스 등은 지정폐기물로 배출	
폐판넬	○ 콘크리트 판넬, 그라스울, 우레탄, 메탈, 목재 또는 금속재로 압착된 샌드위치 판넬 포함	
폐목재	○ 거푸집, 가설재, 나무창틀, 나무바닥재 ○ 임목폐기물이 5톤 이상인 경우 사업장폐기물로 배출	
폐합성수지	○ 장판, 스티로폼, 비닐, 시멘트 포대 등	
폐섬유	○ 보온덮개 등 ※ 단, 석면함유물질 및 불연성물질인 폐유리섬유 등은 제외	
폐벽지	○ 폐종이류, 벽지류 등	
혼합 건설폐기물	○ 건설폐기물 중 둘 이상의 건설폐기물이 혼합된 것을 말하되, 다음 기준에 맞게 혼합된 경우로 한정한다. ① 불연성에 가연성과 폐보드류 및 폐판넬이 혼합된 상태로 불연성을 제외한 건설폐기물의 함유량이 중량기준으로 5퍼센트 이하일 것 ② 불연성을 제외한 가연성과 폐보드류 및 폐판넬이 혼합된 상태로 가연성의 함유량이 중량기준으로 5퍼센트 이하일 것	
그 밖의 폐기물	○ 건설공사로 인하여 발생하는 폐기물 중 생활폐기물과 지정폐기물을 제외한 폐기물로서 폐타이어, 폐고무, 폐유리섬유 등	

< 건설폐기물 종류 예시 >



4. 건설폐기물 성상별 처리방법

분류	종류	처리방법
불연성	폐콘크리트, 폐아스콘, 폐벽돌, 폐블록, 폐기와, 건설폐토석, 건설오니, 폐타일, 폐도자기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설폐기물 중간처리업체에 위탁(순환골재 생산) - 건설폐재류 중 재활용이 불가능한 것은 매립 - 폐아스콘은 아스콘용 순환골재로 생산하거나 순환아스콘을 생산할 수 있는 업체(순환아스콘 생산 시설을 갖춘 건설폐기물 중간처리업)에서 재활용
	폐금속류, 폐유리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용 가능 시, 전문(영업대상 폐기물 확인 필요) 재활용업자 또는 폐기물처리신고자에게 위탁 ○ 재활용이 불가능한 경우 「폐기물관리법」 제25조에 따른 폐기물 최종처분업자(매립)에게 위탁
가연성	폐목재	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용 가능 시 우드칩, 톱밥 등을 생산하는 목재 전문 재활용업체에 위탁처리 - 방부제, 유류, 페페인트 등에 오염되어 재활용이 불가능한 것은 소각(단, 불연물 10% 이내로 분리선별)
	폐합성수지, 폐섬유, 폐벽지	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용 가능 시 전문(영업대상 폐기물 확인 필요) 재활용업자 또는 폐기물처리신고자에게 위탁 ○ 재활용이 불가능한 경우 「폐기물관리법」 제25조에 따른 폐기물 중간처분업자(소각전문)에게 위탁(단, 불연물 10% 이내로 분리선별)
불연성·가연성 혼합	폐보드류, 폐판넬	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용이 가능한 것은 재활용, 재활용이 불가능한 것 중 소각이 가능한 것은 소각, 소각이 불가능한 것은 매립(단, 소각하는 경우 불연물 10% 이내로 분리선별)
	혼합건설폐기물	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설폐기물 중간처리업체에 위탁(순환골재 생산) - 혼합건설폐기물 중 가연성 및 폐보드류·폐판넬 함유량은 5% 이내가 되도록 분리·선별하여야 함
기타(폐유리섬유 포함)		<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용이 가능한 것은 재활용(영업대상 폐기물 확인 필요), 재활용이 불가능한 것 중 소각이 가능한 것은 소각, 소각이 불가능한 것은 매립(단, 소각하는 경우 불연물 10% 이내로 분리선별)

6. 건설폐기물 분리배출 및 보관방법

① 분리배출 및 보관 규정(시행령 제9조, 시행규칙 [별표 1의2])

- 건설폐기물은 폐콘크리트·폐아스팔트콘크리트·폐목재·폐합성수지·폐금속류 등의 종류별로 재활용가능성, 소각가능성 또는 매립 필요성 여부 등에 따라 구분하여 배출, 수집·운반, 보관
 - 건설폐기물의 발생 당시 별표 1 제17호에 따른 혼합건설폐기물로 발생되거나 처리기준 및 방법이 동일한 건설폐기물로서 동일한 처리시설에서 처리하거나 재활용하는 경우에는 혼합 보관 가능
 - 재활용하지 아니하는 소각 가능한 폐기물은 이를 소각하여야 하며 이 경우 불연물 함유량이 중량기준으로 10퍼센트 이하가 되도록 선별하여 배출
 - 건설현장에서 분리·선별이 곤란하여 매립대상 폐기물과 혼합되어 배출되는 가연성폐기물은 매립 가능
 - 구분하여 수집·운반 또는 보관중인 가연성건설폐기물과 비가연성 건설폐기물 혼합 금지
- 건설폐기물의 수집·운반, 보관중 건설폐기물이 흩날리거나 흘러내리지 아니하도록 덮개 등을 설치
 - 침출수가 발생할 우려가 있는 건설폐기물을 보관하는 경우에는 외부로부터 지표수가 흘러 들어가지 아니하도록 그 주변에 배수로 등을 설치
- 폐아스팔트콘크리트는 재활용이 용이하도록 다른 건설폐기물과 분리하여 배출하여야 하며, 분리배출된 폐아스팔트콘크리트는 다른 건설폐기물과 섞이지 아니하도록 수집·운반, 중간처리
 - 콘크리트에 아스팔트콘크리트를 덧씌우기하여 분리배출할 수 없는 경우는 혼합된 상태로 배출, 수집·운반, 보관 가능

② 건설폐기물 분리배출 절차(철거 단계별)

- ① 구조물 내부에 방치된 생활폐기물 및 석면 등 유해물질 제거
- ② 건축설비, 전선 및 수도관, 내외장재(건설창호, 보드류, 판넬 등) 제거 및 구조물 철거



③ 잔재 폐기물 분리·선별

- 선별 전 잔재 건설폐기물(예시)



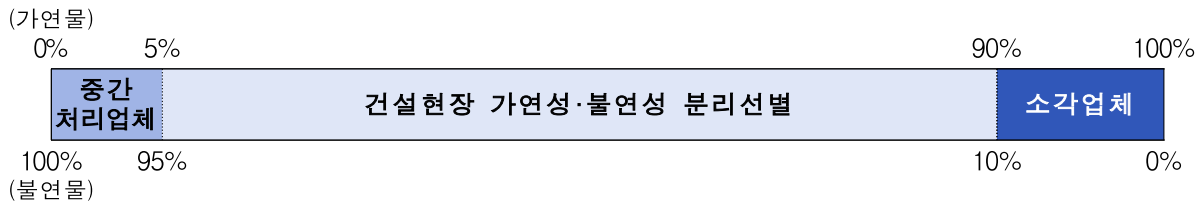
- 선별 후 잔재 건설폐기물(예시)



④ 가연성·불연성 혼합폐기물 추가 선별

- 폐토석 등에 가연성 건설폐기물이 혼합된 경우 가연물 함량이 5% 이내가 되도록 현장선별 후 건설폐기물 중간처리업체에 위탁
- 재활용이 곤란한 가연성 혼합폐기물의 경우 불연물 함량이 10% 이내가 되도록 현장선별 후 소각 전문 폐기물처리업체에 위탁

< 가연성·불연성 혼합폐기물 추가 선별 예시 >



<건설폐토석, 중간처리>



<가연성·불연성 혼합폐기물>



<폐합성수지 등, 소각처리>



← 현장선별

→ 현장선별

※ 가연물 함량 5% 이내

※ 불연물 함량 10% 이내

③ 건설현장 건설폐기물 보관 기준

- 배출자는 건설폐기물이 적정하게 보관될 수 있도록 해당 공사현장에 보관시설(또는 별도의 보관장소)을 설치하여 보관
 - 건설공사 현장의 부지협소 등으로 보관장소 확보가 곤란한 경우 본인의 소유이거나 또는 임대차 계약한 인근 장소에 보관 가능
- ※ 건설폐기물 처리계획 신고 시, 시행규칙 별지 7호 서식의 “(16)건설폐기물의 보관방법”란에 보관장소의 주소 등을 기재
- 폐콘크리트·폐아스팔트콘크리트·폐목재·폐합성수지·폐금속류 등의 종류별로 재활용, 소각 또는 매립 필요성 여부 등에 따라 구분하여 보관
 - 특히, 폐목재, 폐합성수지 등의 단일 폐기물을 재활용하는 경우 다른 폐기물과 혼합되지 않도록 주의
 - 다만, 건설폐기물이 발생 당시부터 혼합된(가연성 5% 미만) 상태로 발생되거나, 처리기준 및 방법이 동일한 건설폐기물로서 동일한 처리시설에서 중간처리·재활용·소각·매립하는 경우에는 혼합보관 가능
- * (불연성 혼합건설폐기물) 목재 등이 부착된 폐콘크리트 등의 혼합건설폐기물을 건설폐기물 중간처리업체에 위탁처리(가연물 함량 5% 이내)
 (가연성 혼합건설폐기물) 재활용이 곤란한 폐목재, 폐합성수지 등의 가연성 혼합건설폐기물을 소각업체에 위탁처리(불연물 함량 10% 이내)

< 건설폐기물 혼합 보관·배출 허용 예시 >



불연성 혼합건설폐기물
(건설폐기물 중간처리업체 위탁)



가연성 혼합건설폐기물
(폐기물 소각업체에 위탁)

- 건설공사 현장에 별도의 분리보관 시설을 설치하고 해당 시설에서 폐기물을 종류별로 분리하여 보관·배출하는 경우, 폐기물을 분리 보관 시설로 옮겨오기 전까지 발생장소에서 폐기물이 혼합된 상태로 마대 등에 임시 보관 가능
- 이 경우 임시 보관된 혼합폐기물은 반드시 정해진 보관시설로 운반하여 폐기물 종류별로 분리하여 보관·배출

< 건설폐기물 임시 혼합보관 허용 예시 >



발생장소(임시보관)



보관장소(폐기물 종류별 분리보관)

- 건설폐기물이 흘날리거나 흘러내리지 아니하도록 덮개 등을 설치
- 침출수가 발생할 우려가 있는 건설폐기물은 외부로부터 우수, 지표수가 흘러 들어가지 아니하도록 지붕, 배수로 등을 설치
- 폐기물이 노출되지 않도록 마대 등에 담아 보관하여 흘날리거나 흘러내릴 우려가 없는 경우에는 덮개를 설치한 것으로 간주

< 건설폐기물 보관시설 설치 예시 >



④ 건설현장 분리배출 및 보관 기준 위반(사례 및 예시)

○ 가연성, 불연성, 재활용 가능 건설폐기물 혼합 배출·보관



○ 건설폐기물·생활폐기물 및 폐아스콘·폐콘크리트 혼합 배출·보관



○ 흘날리거나 유출되지 않도록 덮개 등 미설치(혼합보관 포함)



○ 건설오니 침출수 배제시설(바닥, 덮개, 배수로 등) 미설치

