



제428회 국회(임시회)
제2차 국토교통위원회

주택법 일부개정법률안

검 토 보 고

《폐기물 사용 시멘트 관련 자료의 공개 등》

- 문진석의원 대표발의(의안번호 제2209298호)
- 황운하의원 대표발의(의안번호 제2210476호)

2025. 8.

국 토 교 통 위 원 회
수석전문위원 박재유

목 차

I. 문진석의원 대표발의(의안번호 제2209298호)	1
1. 제안경위	1
2. 제안이유 및 주요내용	1
II. 황운하의원 대표발의(의안번호 제2210476호)	3
1. 제안경위	3
2. 제안이유 및 주요내용	3
III. 검토의견	5
1. 폐기물 사용 시멘트 관련 자료의 제출·공개 (안 제37조의2 및 제106조제1항제1호 신설)	5

I. 문진석의원 대표발의(의안번호 제2209298호)

1. 제안경위

가. 발 의 자 : 문진석의원 등 10인

나. 발 의 일 : 2025. 3. 24.

다. 회 부 일 : 2025. 3. 25.

2. 제안이유 및 주요내용

현행법은 사업주체가 주택을 건설하려는 경우 에너지절약형 친환경 주택으로 건설하여야 하고, 친환경 건축자재 사용 등 대통령령으로 정하는 바에 따라 건강친화형 주택으로 건설하도록 하고 있으나, 폐기물 사용 시멘트와 관련해서는 별도의 규정을 두고 있지 않음.

그런데 최근 주택이나 빌딩 등 건축물이 폐기물이 사용된 시멘트를 활용하여 건축되는 경우가 많으며, 폐기물이 사용된 시멘트는 중금속을 함유하고 있어 해당 건축물에서 생활하는 주민들의 건강에 악영향을 미칠 수 있다는 우려가 제기되고 있음.

이러한 우려를 불식시키는 차원에서 최근에 폐기물 사용 시멘트 정보 공개를 의무화하는 내용으로 「폐기물관리법」이 개정(2024. 9. 20.)되었으나 이는 시멘트를 제조하는 자에 대한 의무조항으로, 주택건설사업주체가 폐기물 사용 시멘트를 활용하여 주택을 건설하는 경우에 대해서도 정보 공개를 하도록 할 필요가 있다는 의견이 있음.

이에 사업주체가 폐기물 사용 시멘트를 활용하여 주택을 건설하는 경우 사용검사권자에게 그 성분과 사용량 등의 자료를 제출하도록 하고, 사용검사권자는 이러한 자료를 일반에 공개하도록 하여 국민의 알 권리를 확보하고, 주택에 거주하는 주민의 안전과 건강권을 보장하려는 것임(안 제37조의2 및 제106조제1항제1호 신설 등).

II. 황운하의원 대표발의(의안번호 제2210476호)

1. 제안경위

가. 발 의 자 : 황운하의원 등 12인

나. 발 의 일 : 2025. 5. 12.

다. 회 부 일 : 2025. 5. 13.

2. 제안이유 및 주요내용

환경현행법은 500세대 이상의 주택건설사업을 시행하거나, 리모델링을 하는 경우, 「건강친화형 주택 건설기준(국토부 고시)」을 충족하는 건축자재를 사용하도록 의무화하고 있음. 특히, 실내마감용으로 사용하는 도료에 함유된 납(Pb), 카드뮴(Cd), 수은(Hg) 및 6가크롬(Cr+6) 등의 유해원소는 환경표지 인증기준에 적합할 것을 강제하고 있음.

하지만 주요 건축자재 중 하나인 시멘트의 경우, 6가크롬은 물론, 카드뮴, 수은, 탈륨(Tl) 등의 중금속이 검출되고 있으나 이에 대한 환경성 기준이 없고, 최근 시멘트 제조 시 폐기물을 사용하는 비율이 높아짐에 따라 건강상 문제를 일으키는 시멘트 내 중금속 함유량에 대한 우려도 커지고 있음.

특히 중금속이 함유된 시멘트로 지어진 아파트나 주택 건물에 입주해 몇 년씩 생활하는 경우 아토피성 피부염, 가려움증, 알레르기, 두통, 신경증상 등이 나타날 수 있다는 지적이 있음.

이미 시멘트를 제조하는 자에 대해 폐기물 사용 시멘트 정보 공개를 의무화하는 내용으로 「폐기물관리법」이 개정(2024. 9. 20.)되어 시행되고 있는 만큼, 주택건설사업주체에게도 주택을 신축하는 경우에 폐기물 사용 시멘트의 정보와 사용량, 시멘트의 제조사 등을 공개하도록 할 필요가 있음.

이에 건설사업주체가 폐기물 사용 시멘트를 활용하여 주택을 건설하는 경우 사용검사권자에게 그 구성성분, 사용량, 시멘트를 공급한 제조사 및 공장 등의 자료를 제출하여야 하고, 사용검사권자는 이러한 자료를 일반에 공개하도록 하여 국민의 알 권리를 확보하고, 폐기물 사용 시멘트로 지어진 주택에 거주하는 주민의 안전과 건강권을 보장하려는 것임(안 제37조의2 및 제106조제1항제1호 신설 등).

Ⅲ. 검토의견

1. 폐기물 사용 시멘트 관련 자료의 제출·공개(안 제37조의2 및 제106조제1항제1호 신설)

현행	문진석의원안	황운하의원안
<신설>	<u>제37조의2(폐기물 사용 시멘트 관련 자료 제출 및 공개) ① 사업주체는 「폐기물관리법」 제13조의6에 따른 폐기물 사용 시멘트를 활용하여 주택을 건설하는 경우 제49조제1항에 따른 사용검사</u>를 하는 시장·군수·구청장(이하 “사용검사권자”라 한다)에게 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 폐기물 사용 시멘트의 성분과 사용량 등의 자료를 제출하여야 한다. <u>② 사용검사권자는 제1항에 따른 자료를 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 공개하여야 한다.</u>	<u>제37조의2(폐기물 사용 시멘트 관련 자료 제출 및 공개) ① 사업주체는 「폐기물관리법」 제13조의6에 따른 폐기물 사용 시멘트를 활용하여 주택을 건설하는 경우 제49조제1항에 따른 사용검사</u>를 하는 시장·군수·구청장(이하 “사용검사권자”라 한다)에게 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 폐기물 사용 시멘트의 구성성분, 사용량, 제조사, 제조 공장 등의 자료를 제출하여야 한다. <u>② 사용검사권자는 제1항에 따른 자료를 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 공개하여야 한다.</u>

현행	문진석의원안	황운하의원안
1. ~ 4. (생략)	2. ~ 5. (현행 제1호부터 제4호까지와 같음)	2. ~ 5. (현행 제1호부터 제4호까지와 같음)
② ~ ⑤ (생략)	② ~ ⑤ (현행과 같음)	② ~ ⑤ (현행과 같음)
※ 시행일 : 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행		
※ 적용례 : 시행 이후 제16조제2항에 따라 착공신고를 하는 경우부터 적용		

「폐기물관리법」 제13조의6 및 같은 법 시행규칙 제14조의14¹⁾에 따라 “시멘트를 제조하는 자”는 폐기물을 사용하여 제조한 시멘트(이하 “폐기물 사용 시멘트”라 함)에 관하여 그 제조에 사용된 폐기물의 종류, 원산지, 구성성분, 폐기물 사용 시멘트의 생산량, 폐기물의 사용량 및 사용 비율 등 정보를 분기별로 자신이 운영하는 인터넷 홈페이지에 3년간

1) 「폐기물관리법」

제13조의6(폐기물 사용 시멘트에 대한 정보공개) ① 시멘트를 제조하는 자는 폐기물을 사용한 시멘트에 관하여 그 제조에 사용된 폐기물의 종류, 원산지 및 구성성분을 포함한 정보(이하 “폐기물 사용 시멘트 정보”라 한다)를 공개하여야 한다.

② 제1항에 따라 공개하여야 하는 폐기물 사용 시멘트 정보의 항목, 공개기간, 공개방법, 그 밖에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

「폐기물관리법 시행규칙」

제14조의14(폐기물 사용 시멘트에 대한 정보공개) ① 시멘트를 제조하는 자가 법 제13조의6제1항에 따라 공개해야 하는 폐기물 사용 시멘트 정보(이하 “폐기물사용시멘트정보”라 한다)의 항목은 다음 각 호와 같다.

1. 폐기물의 종류

2. 폐기물의 원산지

3. 다음 각 목의 구분에 따른 폐기물의 구성성분

가. 폐기물이 대체원료로 사용되는 경우: 별표 5의3 제2호나목2)가)(4)(가)에 따른 시험 결과에서 확인 가능한 성분

나. 폐기물이 보조원료로 사용되는 경우: 별표 5의3 제2호마목1)가)(1)에 따른 시험 결과에서 확인 가능한 성분

4. 폐기물 사용 시멘트의 생산량

5. 폐기물의 사용량 및 사용비율

6. 폐기물의 위탁자 및 반입량

② 시멘트를 제조하는 자는 법 제13조의6제1항에 따라 폐기물사용시멘트정보를 다음의 두 가지 방법으로 공개해야 한다.

1. 매 분기 다음달 15일까지 별지 제4호의15서식에 따른 분기별 폐기물사용시멘트정보를 해당 사업자가 운영하는 인터넷 홈페이지에 공개하는 방법

2. 사용된 폐기물의 종류 및 제1호에 따른 분기별 폐기물사용시멘트정보를 확인할 수 있는 방법 등을 별표 5의7에 따른 표기 방법에 따라 시멘트 제품의 포장지에 표기할 것

③ 제2항제1호의 방법에 따른 공개의 기간은 3년으로 한다.

공개하거나 시멘트 제품의 포장지에 표기하는 방법으로 공개하여야 함.

폐기물 사용 시멘트 제품에는 6가 크롬(Cr^{6+}),²⁾ 비소, 카드뮴, 납, 수은 등 중금속이 함유되어 있어 해당 제품이 사용된 주택·건물에서 생활하는 주민들의 건강에 악영향을 미칠 수 있다는 우려가 계속 제기됨에 따라 시멘트를 제조하는 자가 관련 정보를 공개하도록 한 것임.³⁾

개정안은 「폐기물관리법」에 따른 시멘트 제조자 외에 폐기물 사용 시멘트를 활용하여 주택을 건설하는 “사업주체”도 폐기물 사용 시멘트의 성분과 사용량 등의 자료를 사용검사권자에게 제출하도록 하고, 이를 사용검사권자가 공개하도록 하며, 사업주체가 해당 자료를 제출하지 않거나 거짓으로 제출한 경우 2천만원 이하의 과태료를 부과하려는 것임.

개정안은 시멘트 제조 단계의 정보 공개에 추가하여 제조된 폐기물 사용 시멘트가 ‘주택건설 현장에서 실제로 어느 정도 사용되고 있는지’ 공개하도록 함으로써 주택소비자의 알 권리와 선택권을 보장하려는 취지로 이해됨.

2) 합금·용접·도금·도색 등에 사용되는 크롬 화합물로, 세계보건기구(WHO) 산하 국제암연구소(IARC)가 폐암, 비강·부비동암을 증가시키는 증거가 충분하다고 보아 1급 발암물질로 분류함. 한국산업안전보건공단, 「6가 크롬 또는 그 화합물 노출 근로자의 보건관리지침」, 2013, 5-6면 참조

3) 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 8] (폐기물처리업자의 준수사항)에서 규정(2011.9.27. 환경부령 제394호 개정)에 따라 도입)하고 있던 것을 2024.9.20.의 법률 제20450호 개정(2025.3.21. 시행)을 통하여 「폐기물관리법」에 상향 명시하였음.

국토교통부는 폐기물 사용 시멘트 관련 정보를 공개하는 내용으로 「폐기물관리법」이 개정되어 2025. 4월부터 시행 중이고, 환경부·지방자치단체·시멘트 제조사 간의 협약에 따라 폐기물 사용 시멘트의 중금속 함유량이 기준 이하로 관리⁴⁾되고 있으며,

‘주택’ 건설 시의 ‘시멘트’에 대해서만 사용 정보 공개를 의무화하는 것은 과도한 측면이 있고, 레미콘 생산을 위한 시멘트 배합 정보에 대한 사업주체의 접근이 제한적이며, 장기간에 걸친 건설공사의 특성상 시멘트 사용 정보의 전달에도 한계가 있다는 이유로 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제시함.

한국주택협회는 폐기물 사용 시멘트가 정부의 자원 재활용 정책에 따라 적법한 품질관리를 통하여 생산·유통되고 있고, 「폐기물관리법」에 따라 국민의 알 권리가 충족되고 있어 중복되는 측면이 있다는 점 등을 고려할 때 정보 공개의무는 제조사가 부담하는 것이 타당하므로 개정에 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제출함.

대한주택건설협회는 레미콘 생산 공정의 특성상 배합되는 시멘트의 폐기물 사용 여부를 건설사가 확인하는 데에 한계가 있으므로 레미콘 제조사가 폐기물 사용 시멘트의 정보를 공개하는 것이 타당하고, 건설

4) 국립환경과학원은 유통되는 시멘트 12종에 대하여 6가 크롬 등 중금속 6개 항목을 2008년 9월부터, 세슘 등 방사능물질 3개 항목을 2019년 9월부터 매월 모니터링하고 있음.

사가 폐기물 시멘트 여부를 인지하고 사용한 일부 사례에서도 지하층 부지 평탄화 등 비주거공간에만 사용되어 주거환경에 부정적 영향은 적을 것으로 보인다는 점에서 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제출함.

반면, 시멘트환경문제해결 범국민대책위원회⁵⁾는 「폐기물관리법」 개정에도 불구하고 건축물에 사용된 폐기물 사용 시멘트와 관련된 정보는 전혀 공개되고 있지 않고, 폐기물 사용 시멘트 내 유해물질에 의한 건강침해의 우려⁶⁾가 큰데도 외국보다 느슨한 기준으로 업체가 자율관리하거나⁷⁾ 기준조차 미비한⁸⁾ 문제가 있으므로, 국민의 알 권리 및 건강권 보장을 위하여 개정이 필요하다는 의견을 제출함.

문 의 처

02)6788-5576

5) 지역주민, 시민단체 및 환경산업계가 참여하여 ‘시멘트공장 인근 주민의 권익 보호 및 시멘트 제조 환경 개선을 통한 국민의 삶의 질 향상’을 목적으로 설립한 단체로, 세부 참여 단체 명단은 아래와 같음.

지역주민	전국시멘트생산지역주민협의회
시민단체	경제정의실천시민연합, 한국여성소비자연합, 건강돌봄시민행동, 녹색소비자연대, 소비자주권시민회의, 글로벌에코넷, 수도권매립지종료주민대책위원회, 올바른원산지실천협회, 환경운동연합 인천서구지회, 인천시서구환경단체협의회, 전국환경피해대책협의회, 전국불량골재감시단, 기업윤리경영을위한시민단체협의회, 친환경추진국민운동본부 중앙회, 전국주부환경감시단, 국제청년환경연합
환경산업계	환경자원순환업생존대책위원회

※자료: 시멘트환경문제해결 범국민대책위원회

6) 동 위원회에 따르면 건축물에 사용된 폐기물 사용 시멘트가 아토피성 피부염의 원인이라는 주장이 있음.

7) 6가 크롬

8) 카드뮴, 수은, 탈륨 등