

		<b>해 명 자 료</b>		당신이 꿈꾸는 행복한 세상	
		발표일시	2008. 9. 17(수) / 총5매	사람과 환경을 생각하는 시멘트와 함께	
담당 부서	기술팀, 기획팀	담당자	· 기술팀장 이기석, 기술팀 과장 오대성, 기획팀 한찬수 · ☎ (02)538-8230, 8235 E-Mail speedfire@cement.or.kr		

## 시멘트 유해성 관련 ‘한겨레’ 보도에 대한 시멘트업계 의견

지난 9월 17일(수) 한겨레신문에서 보도한 <시멘트 중금속 자율규제 ‘용출-함유’ 논란> 및 <품질에만 신경…신고만 하면 폐기물 투입 가능> 기사(이상 김정수 기자)와 관련, 시멘트업계의 순환자원 사용에 대한 이해부족으로 기사가 편향되게 보도되어 일반 국민들이 시멘트업계에 대한 오해와 불신을 가질 우려가 있어서, 명확한 설명을 통해 이를 해소하고자 시멘트업계 및 양회협회의 입장을 알려드립니다.

1. 시멘트의 부원료나 보조연료로 사용되는 폐기물 속의 유해 중금속이 함유량이 수만ppm에 이르더라도 폐기물 공정시험법에 따른 용출검사에서는 극미량만 검출되거나 아예 검출되지 않은 것으로 나타났다.

...(중략)“ 원래 물에 잘 녹지 않는 중금속의 특성을 고려할 때 시멘트의 안전성을 확보하겠다면 용출량이 아니라 함량을 선별 기준으로 삼아야 한다” 고 주장했다.

함유량(물질속에 들어 있는 량) 분석과 용출량(외부로 녹아서 나오는 량) 분석에 대한 차이점을 이해하지 못한 채 단순히 수치상의 편차를 근거로 시멘트가 유해하다고 주장, 독자들에게 불안감을 주는 표현입니다.

일반적으로 중금속은 우리가 일상생활에서 접하는 대부분의 물질에 존재하고 있습니다. 그러나, 중금속이 환경이나 인간에 영향을 미치는 경우는

물질 속에 있는 중금속이 외부로 녹아 나오는, 즉 용출이 되는 경우입니다. 중금속이 용출 되지 않고 물질 속에 존재만 한다면 외부에 영향을 미칠 수가 없습니다.

이는 스테인레스 손가락의 경우 유해하다고 알려진 중금속 크롬이 수십만ppm이나 함유되어 있지만 크롬이 용출되지 않기 때문에 음식을

먹는 도구로 사용하고 있는 게 좋은 사례입니다

시멘트의 경우에도 중금속이 일부 존재하지만 콘크리트로 굳은 이후에는 용출되는 양이 거의 없기 때문에 정수장의 저장시설, 상수원 취수설비 등의 건축 재료로 널리 이용되고 있습니다.

한겨레신문 보도에서 최병성과 환경단체가 문제 삼는 용출량 분석은 미국 ANSI 61-2007(미국의 음용수에 있어서 사용되는 자재에 대한 인체 유해영향을 관리하기 위하여 정한 시험방법)에 의한 기준 제시로 지난 2007년 국정감사시 처음으로 한 국회의원에 의해 제기되었습니다.

그후 용출량 분석방법은 관련 전문가 및 최병성, 시민단체 관계자 등이 참여한 ‘시멘트소성로 관리개선 민. 관협의회’에서 시멘트의 안정성 판단 수단으로 합의되어 채택한 분석 방법입니다.

그런데 최병성과 환경단체는 민. 관협의회에서 시행한 시멘트 유해성에 대한 최종 분석결과가 자신들의 주장과 다르게 나오자 국제적으로 공인 받은 시험분석 방법마저 문제삼는 억지 주장을 하고 있으며 이에 대한 정확한 검증이나 사실 확인 없이 일방의 주장을 그대로 보도한 한겨레신문의 보도는 무척 유감스럽습니다.

2. 중금속 논란의 계기가 된 6가크롬 함량을 낮추기 위해 양회공업협회는 부원료 폐기물의 총크롬 성분에 대해서는 별도로 1600mg/kg의 함량 기준을 설정하면서도 보조연료의 총크롬 성분에 대해서는 기준치를 설정하지 않았다.

(중략)하지만 영국, 이탈리아, 스위스 등 유럽국가에서는 보조연료에 대해서도 100~200mg/kg의 총크롬 함유량 자율기준치를 설정해 운영하고 있다.

한겨레 취재기자가 참조한 연구논문을 확인한 바 “유럽연합의 모든 나라가 시멘트소성로에서 사용하는 폐기물에 대한 명확한 기준은 마련하지는 않았다” 라고 밝히고 있으며, 유럽국가 전체가 자율기준치가 있는 것은 아닙니다.

시멘트중의 중금속은 98% 이상이 석회석 등 천연자원과 부원료의 일부로 사용되는 순환자원 등 거의 대부분이 원료물질에서 기인합니다. 반면에 페타이어 등 보조연료로 사용되는 순환자원의 중금속 기여량은 불과 1~2% 수준으로 극히 미미한 량입니다.

이러한 명백한 사실에도 불구하고 한겨레 기사는 중금속의 영향이

거의 없는 보조연료가 일반 국민들로 하여금 마치 시멘트 중금속에 중대한 영향을 미치는 듯 한 오해를 불러 일으킬 수 있는 등 일방의 주장만을 정확한 사실관계 확인 없이 보도한 것으로 사료되며 공정보도 측면에서 문제점을 드러낸 것입니다.

시멘트업계는 비록 순환자원의 보조연료 사용과 시멘트의 중금속 함량과는 거의 관련이 없지만, 정부의 에너지화 정책에 부합하도록 재활용제품인 RDF, RPF의 중금속 함량 기준을 만족하는 범위에서 폐기물을 보조연료를 사용할 방침입니다.

참고로 2005년도에 시멘트의 6가크롬에 대한 문제가 제기되자 시멘트업계 전체는 6가크롬 감소 대책을 적극적으로 검토하고 개선하여, 현재는 국내의 모든 시멘트 생산 제품이 2008년 관리기준 충족 뿐만아니라 2009년 관리 수준이내까지 앞당겨 달성하는 등 국민들이 안심하고 사용할 수 있는 시멘트를 생산하고 있습니다.

**3. 임지에 환경연합 생명안전본부 국장은 “ 국내 시멘트 업계가 시멘트 제조기술 수준이 선진국보다 떨어진다는 것을 인정하면서도 폐기물 기준을 선진국보다 느슨하게 하는 것은 자율규제의 한계를 보여주는 것” 이라며 “ 환경부에서 좀 더 적극적으로 나서 실효성 있는 대책을 만들어야 한다”**

근거 없는 주장으로 사실과 다릅니다.

우리나라는 세계5위의 시멘트 생산국으로 시멘트 제조기술 수준과 제조설비는 어느 선진국 못지 않으며, 생산된 시멘트는 세계 각국으로 수출을 하고 있습니다. 국내의 시멘트 제조기술 수준이 선진국보다 떨어진다는 말은 시멘트산업에 대한 기본적인 이해만 있으면 언급하기 어려운 주장입니다.

또한, 국내 시멘트산업의 순환자원 재활용은 선진국에 비해 아주 제한적인 품목만을 선택적으로 사용하고 있으며, 또한 선진국의 사용 사례를 조사, 연구한 후에 도입하였습니다.

따라서 현재의 순환자원 재활용 수준은 선진국과 비교하여도 전혀 손색이 없는 수준이라고 자부하고 있습니다.

환경단체 관계자들은 지난 2002년에 발표된 연구 논문 단 한편을 거론하며 국내의 시멘트 제조기술 및 순환자원 사용기술이 외국에 비해 현저히 낮다고 국내 시멘트 업계를 폄하하고 있습니다.

하지만 기술 수준은 결코 정량적으로 평가할 수가 없습니다. 그리고 국내 시멘트산업은 수년 동안 아무런 기술의 발전조차 하지 않는다는 억지

주장은 현실을 무시한, 공색한 주장에 불과하며 시멘트업계로서는 안타까움을 금치 못할 뿐입니다.

**4. 환경부는 지난해 시멘트 소성로의 중금속 대기배출 허용기준을 강화했으나, 이 기준도 소각로와 비교하면 여전히 매우 느슨한 수준이다.**

환경부는 시멘트 소성로의 중금속 대기배출허용기준을 소각시설 수준으로 강화할 계획으로 있으며, 현재 이러한 내용을 골자로 하는 대기환경보전법 시행규칙 개정령안이 이미 입법예고(환경부공고 제2008-263호, '08. 09. 10) 되어 있는 상태입니다.

이미 입법예고된 사항에 대해서 확인조차 하지 않은 채 시멘트소성로 관리기준이 느슨하여 문제라는 식으로 보도를 하는 것은 일방의 주장만을 그대로 인용한 것에 불과합니다. 이는 정론보도를 지향하는 한겨레측의 입장과도 상반되는 것으로 매우 유감스럽습니다.

**5. 현재 재활용 신고제로 돼 있는 시멘트 공장들의 폐기물 사용 제도를 폐기물 처리 허가제로 바꾸어 엄격히 관리하겠다는 방침이다.**

(중략) 하지만 시멘트 제조업체들에 폐기물 소각처리업을 합법화해주는 것이라는 비판도 만만치 않다.

시멘트산업에서의 순환자원 사용에 대해 반대하는 일부의 비방을 논리적인 검증 없이 그대로 인용한 것입니다.

시멘트업계의 순환자원 재활용에 대한 허가제 도입은 최병성 및 일부 환경단체 관계자들의 주장이 계속되자 이를 환경부가 받아들여 이뤄졌습니다.

그동안 환경부는 순환자원 사용시 시멘트업계와 지역주민 등 이해관계자들이 납득할 만한 제도 마련을 위해 노력해 왔고 허가제는 이에 대한 구체적인 실천방안의 일환으로 향후 시멘트 유해성에 대한 근거없는 의혹과 불안감 해소를 위해 상당한 기여를 할 것으로 예상하고 있습니다.

하지만 이들은 자신들이 줄기차게 주장해 왔던 허가제 시행을 환경부와 시멘트업계에서 받아들이자, 슬그머니 입장을 바꿔서 오히려 시멘트 업체들에게 폐기물 소각처리업을 합법화 해주는 것이라고 억지주장을 일삼고 있습니다.

끝으로, 시멘트 유해성 논란에 대해 원만히 해결하고자 노력하는 환경부와 시멘트업계와는 달리 자신들의 주장이 받아들여 졌음에도 불구하고 오히려 기존의 입장을 바꿔 계속 악의적인 비방을 일삼는 최병성 및 일부 환경단체는 그동안 제기하였던 시멘트 문제에 대한 진정한 해결 의도가 있는지 의심스러울 뿐입니다.

더 이상 소모적이고 자극적인 수단을 통해 일반 국민들의 의혹과 불안감만을 조장하기 보다는 시멘트 유해성 논란을 종식시키기 위해 합심하는 자세를 보여줄 것을 요청하는 바이며 시멘트업계 역시 최선을 다할 것입니다.