

최신안전정보유해물질과 작업장 환경기준 강화

- 유해물질 40여종 노출 허용기준 설정, 불시 작업환경측정제도 도입 등
- 노동부, 「작업환경측정제도 개선방안」마련

발암성이 있거나 독성이 강한 유해물질의 사용규제가 한층 엄격화 된다.

6월 7일 노동부는 작업장내 근로자 건강보호를 위하여 벤젠·트리클로로에틸렌(TCE) 등 독성이 강하거나 사회적으로 물의를 일으킨 40여종의 유해물질에 대해 허용기준을 새롭게 정한다고 밝혔다.

이에 따라 해당 유해물질을 사용하는 사업주는 작업장 내 시설을 보강하여 노출치가 허용기준을 초과하지 않도록 하여야 한다.

이와같은 내용은 「작업환경측정제도 개선방안」으로 작업장 내 환경을 개선하고 근로자 건강보호를 위하여 지난해 3월부터 12월말까지 노·사 및 학계전문가 등으로 구성된 「작업환경측정혁신위원회」 논의 결과를 토대로 전문가검토 회의 등을 거쳐 마련했다고 노동부 관계자는 밝혔다.

또한, 「개선방안」은 상반기 중에 산업안전법 개정안을 마련하여 올해 정기국회 통과를 목표로 추진할 예정이며, 법이 개정되는 대로 시행규칙 등 하위법령을 정비해 나갈 계획이라고 덧붙였다.

「개선방안」에 따르면 부실측정 등의 문제점을 개선하기 위하여 작업환경이 불량한 작업장에 대해 산업보건 점검시 불시작업환경측정을 실시하게 되며, 화학설비의 정비·보수 작업시 유해물질이 단시간 동안 고농도로 노출되는 것을 방지하기 위하여 단시간 노출기준(STEL)과 최고노출기준(Ceiling)의 적용을 받는 유해인자 범위를 점차 확대된다.

현재 노출기준 설정 유해인자 698종 중 단시간 노출기준은 143종, 최고노출기준은 38종으로 설정되어 있다.

또한, 작업환경측정기관에 산업위생관리기술사를 반드시 1인 이상 두어야 한다.

김동남 노동부 산업안전국장장은 “이번 개선방안은 직접적 이해 당사자인 노사와 학계전문가 등이 상당한 기간 동안 토론을 거쳐 마련된 것”이라며, “보다 쾌적한 작업환경을 조성하고 근로자 건강을 보호하는데 상당한 기여를 할 것”이라고 말했다.

석면문제 노·사·정 및 시민단체 나서

석면으로부터 국민건강을 보호하기 위해 노·사·정 및 시민단체가 발 벗고 나섰다.

노동부는 5월 29일 프레스센터에서 「석면정책 심포지엄」을 개최하였다.

이번 심포지엄에는 김현욱 가톨릭대 교수, 김동일 성균관대 교수 등이 석면의 유해성과 사용실태 및

해외 규제 동향 등을 주제발표하고, 한국노총, 경총, 노동건강연대 및 노동부 관계자 등이 열린 토론을 하였다.

임상혁 노동건강연대 위원은 “선진국과 달리 우리나라는 석면제품에 대한 규제가 없으므로 국민 건강 보호에 문제가 있다”고 지적하였고, 최호춘 대한산업보건협회 실장은 “석면제품 금지를 위해서는 대체 품의 성능과 안전성 등이 확보되어야 하는데 이에 대한 연구가 부족하다”고 언급하였다.

또한, 상신브레이크 안상식 이사는 “저가의 수입 석면제품이 대량 유통되어 국민건강을 위협하고 있다”며 “정부가 조속히 제조·수입을 금지하여야 한다”고 주장하였다.

이상수 노동부 장관은 인사말을 통해 “90년대 「원진레이온 이황화탄소 집단중독 사건」 당시 국회진상 조사위원회에 참여했던 경험이 떠오른다”며, “이황화탄소의 경우처럼, 석면의 무분별한 사용은 미래 수많은 근로자들이 고통에 빠질 위험이 있으므로 미연에 대책을 강구하여 공론화시킬 필요가 있다”고 지적하였고 참석자들의 적극적인 협조와 조언을 구하였다.

정부의 석면사용규제에 따라 석면 원자재 수입은 90년대초 8만~9만톤에서 '05년 6천톤으로 크게 줄었다.

그러나 석면제품 수입은 오히려 90년대 중반 8천여 톤에서 작년에 4만8천여 톤으로 6배나 증가하였다.

이에 따라 노동부는 지난 1월 「석면으로 인한 근로자 건강장해 예방 대책」을 마련하여 석면제품의 제조·수입금지를 단계적으로 추진하고 건축물 중·개축시 석면관리의무를 강화하였다.

석면은 인체에 흡입될 시 10~30년 잠복기를 거쳐 폐암, 중피종, 석면폐 등 인체에 치명적인 질병을 일으키는 유해물질로 특히 주의가 요망된다.

1. 석면 개요

가. 석면(asbestos)이란?

석면은 섬유모양의 천연적으로 산출되는 광물로서 다음과 같이 구분한다.

- (1) 사문석계 : 백석면
- (2) 각섬석계 : 청석면, 갈석면, 안소필라이트, 트레모라이트, 악티노라이트

※ 청석면 및 갈석면등은 제조등의 금지물질, 백석면은 허가대상물질로 규정

석면은 내화성, 단열성, 내구성, 절연성, 유연성 등이 뛰어나 석면가스켓(단열재), 석면시멘트(내화재), 석면직물(방화재), 석면브레이크라이닝(마찰재) 등에 이용되었다.

- (1) 건축자재 : 석면슬레이트, 석면판, 천정판 등
- (2) 자동차부품 : 브레이크라이닝, 패드, 클러치페이싱 등
- (3) 섬유제품 : 석면포, 석면사, 석면패킹 등
- (4) 기타 : 정류자, 가스켓 등 산업기계부품

석면에 노출되면 호흡시 인체로 흡입되어 10~30년의 잠복기를 거쳐 폐암, 중피종, 석면폐 등 치명적인 질병을 유발시킨다.

※ 인체 유해성 정도 : 청석면 > 갈석면 > 백석면

2. 석면으로 인한 근로자 건강장애 예방대책

가. 배경

과거 석면수입실태, 인체잠복기간(약 30년) 및 최근의 석면함유제품 수입량 증가 추세 등을 감안할 때, 석면으로 인한 직업병 증가가 우려된다.

※ 노·사, 학계전문가 등으로 「석면 대책 T/F」 구성·운영('05.10~12, 4차례 회의)

나. 주요내용

(1) 향후의 피해 예방

석면 함유제품 사용(제조·수입·양도·제공 포함)을 금지한다.

- ① 「석면시멘트제품」군과 「자동차용 브레이크라이닝 제품」군의 사용 금지를 목표로 상반기 중 부처협의를 통해 관련 규정 제·개정 추진하되, 구체적인 실태조사, 업계의견수렴, 관련부처 협의과정에서 부득이한 경우 기 허가업체에 대해서는 유예기간을 두는 등 부작용을 최소화 한다.
- ② 대체화 정도 등을 감안하여 2009년까지는 전면금지할 것을 목표로 한다.

(2) 건축물 해체·제거, 증·개축 현장에 대한 감독을 강화한다.

- ① 불법 석면함유건축물 해체·제거시 현행과 같은 행정지도 없이 즉시 사법처리 추진 예정

다. 석면취급 근로자 등 보호 및 정보제공 확대

산재보상 안내, 석면 직업병 감시체계 구축, Q&A·팸플릿 제작 배포 등을 통해 보호 및 정보제공을 확대한다.

라. 석면 관련 인프라 구축

민간석면 분석기관 육성, 석면 해체·제거기관 등록제 도입 등을 통한 인프라 구축

마. 정확한 석면사용 실태 등 파악

석면함유 제품·건축물 등 실태조사 및 관련 연구용역

PCBs의 작업수칙과 응급조치

염소계 유기화합물로 두 개의 페닐기에 하나 이상의 수소원자가 염소로 치환된 물질 위치에 따라 209종의 이성체가 존재하며 강한 독성, 잔류성 및 생체 축적성의 특징이 있는 물질이다.

1. PCBs의 취급과 일반적인 작업수칙

- (1) 작업방법은 규정화되어야 하며, PCBs가 취급 또는 사용되는 곳에 게시한다.
- (2) PCBs의 운반과 사용은 규칙에 따라서 한다.
- (3) PCBs는 통풍이 잘되는 곳에 잘 밀폐된 용기에 보관한다.
- (4) PCBs 저장용기를 이동시키거나 사용하지 않고 있을 경우에는 밸브 보호커버를 정 위치 시킨다. 용기를 이동 시에는 적절한 기구를 사용하고 운송시 용기가 넘어지거나 떨어지지 않도록 안전조치에 유의한다.
- (5) 환기장치 스위치와 응급 호흡용 보호구는 응급상황이 발생하였을 경우 PCBs에 의한 오염 가능성이 적은 저장지역 외부에 접근이 용이한 곳에 위치시킨다.
- (6) 공정밸브 및 펌프는 피트나 복잡한 지역이 아닌 접근이 용이한 곳에 위치시킨다.
- (7) 누출 발견 시 설비의 복구 또는 교체하고, 환기를 실시하여 PCBs의 농도가 노출기준 미만으로 유지한 후 작업을 실시한다.

2. 응급상황 시 절차

- (1) PCBs가 누출 또는 유출시 절차
 - ① 사고처리반 외의 근로자는 오염지역으로부터 대피한다.
 - ② 오염지역은 증기의 축적방지를 위하여 적절히 환기시킨다.
 - ③ 액체형태의 PCBs는 톱밥, 흑운모, 마른모래 등 비활성 물질을 흡수처리 하거나 트랩(Trap), 펌프 등 적절한 방법으로 즉시 제거한다.
 - ④ PCBs누설 원인을 교정하고 누설된 가스켓은 에폭시시멘트를 누설된 부위에 칠함으로써 임시로 밀봉처리 할 수 있다.
- (2) 훈련된 사고처리반은 적절한 보호의, 보안경 및 호흡용보호구를 착용하고, 다른 직원은 사고지역의 출입을 금지한다.
- (3) PCBs가 함유된 모든 잔재물과 폐기물은 PCBs가 피부나 눈 접촉시 근로자가 신속히 대응할 수 있도록 한다. 만약 PCBs가 작업자에 튀거나 유출됐을 경우 오염된 작업복은 신속히 제거하고 비누와 물로 최소 15분 이상 철저히 오염을 제거한다. 눈에 접촉시는 많은 양의 흐르는 물로 최소 15분 이상 씻어낸다. 식물기름 한방울을 눈에 투입하면 PCBs에 의한 염증을 완화시킬 수 있다. 