

Benzene 노출기준 10배 강화

노동부, 2003년 7월부터 1ppm으로 ... 처벌기준 상향조정

노동부는 5월8일 벤젠을 취급하는 근로자의 직업병발생을 예방하기 위해 벤젠의 작업환경 노출기준을 현행 10ppm에서 선진국 수준인 1ppm으로 10배 강화하는 내용으로 관련 고시를 개정, 유예기간을 거쳐 2003년 7월부터 적용기로 했다.

2001년 10월 대림산업(현 여천NCC) 근로자 조○○(당시 50세)씨가 벤젠에 노출돼 백혈병으로 사망하는 등 국내에서 현재까지 총10명의 벤젠 직업병자가 발생했고, 현행 노출기준(10ppm) 미만에서도 벤젠 취급사업장 근로자에게서 백혈병 등의 직업병이 지속적으로 발생하고 있기 때문이다.

이에 따라 벤젠을 제조 또는 사용하는 사업주는 6개월에 1회 이상 작업환경을 측정하고 작업장을 노출기준 이하로 유지해야 하며 이를 위반하면 최대 5년 이하 징역 또는 5000만원 이하의 벌금에 처해진다.

벤젠 제조·사용 사업장의 노출실태

전 체	1ppm 미만	1- 2ppm 미만	2- 4ppm 미만	4- 6ppm 미만	6ppm 이상
73개소	63개소	1개소	5개소	4개소	0개소

노동부는 벤젠을 제조하는 2개 사업장과 벤젠을 사용하는 71개 사업장 가운데 개정된 노출기준을 초과하는 10개소에 대해 작업환경 개선을 위한 자금을 최대 5억원까지 융자해줄 방침이다.

현재 전국적으로 벤젠을 제조하는 사업장은 2개소, 사용하는 사업장은 71개인데, 벤젠 노출기준을 1ppm으로 강화하면 현 작업환경 수준에서는 10개가 기준을 초과하게 된다.

작업환경 노출기준은 근로자가 유해요인에 1일 8시간 노출되는 경우 거의 모든 근로자에게 건강상 나쁜 영향을 미치지 아니하는 기준을 의미하는데, 벤젠 노출기준은 미국 1ppm, 영국 3ppm, 스웨덴 0.5ppm이고 독일은 아직 제정하지 않은 상태이다.

벤젠 직업병 발생현황

연번	연도	질병명	연령/성별	근속기간	업종	직종
1	1993	급성골수성백혈병	43/남	13	철강업	수질 분석공
2	1994	급성골수성백혈병	32/남	6	자동차제조	도장공
3	1996	만성골수성백혈병	41/남	21	통신서비스업	통신 정비공
4	1997	골수이형성증후군	44/남	19	타이어제조	용제 운반공
5	1998	골수이형성증후군	51/남	13	타이어제조	타이어 제조공
6	1998	다발성골수종	48/남	17	기계제조	조형공
7	1999	골수섬유화증	33/남	4	연구소	연구원
8	1999	골수이형성증후군	58/남	30	자동차수리업	도장공
9	2000	급성골수성백혈병	54/남	15	자동차수리업	도장공
10	2001	급성림프성백혈병	50/남	23	유기화학제품제조	설비 수리공

벤젠은 합성고무, 합성섬유, 유기염료, 의약품, 폭약 등의 원료와 방충제, 방부제 등에 광범위하게 사용되고 있으며, 장기적으로 흡입하면 정상적인 혈액세포가 생성되지 않아 빈혈과 내출혈, 백혈병을 유발하는 것으로 알려져 있다.

국제암연구학회(IARC)는 1그룹(인간에게 발암성확인), 미국 산업안전보건청(OSHA)은 X(발암성 확인), 미국 환경보호청(EPA)은 A(인간에게 발암성확인), 미국 산업위생전문가협회(ACGIH)는 A1(인간에게 발암성확인), 미국 국립산업안전보건연구원(NIOSH)은 X(인간에게 발암성확인), 국립독성프로그램(NTP)은 1그룹(인간의 발

암에 충분한 근거확인), 독일 노동성(DFG)은 A1(인간에게 발암이 경험으로 확인)으로 분류하고 있다.

산업안전보건법에서 벤젠은 [특정화학물질 제2류]로 규정하고 있어 벤젠을 취급하는 사업주는 국소배기장치의 설치·가동, 배출가스의 적정처리, 불침투성재료로 작업장 바닥설치 등을 준수해야 하며, 벤젠을 함유한 고무품은 제조·수입·사용이 금지되어 있다.

한편, 노동부는 벤젠의 작업기준도 대폭 강화해 국제노동기구(ILO)의 [벤젠의 유해위험에 대한 보호협약] 기준을 추진중이다.

< Chemical Daily News 2002/ 05/ 13 >