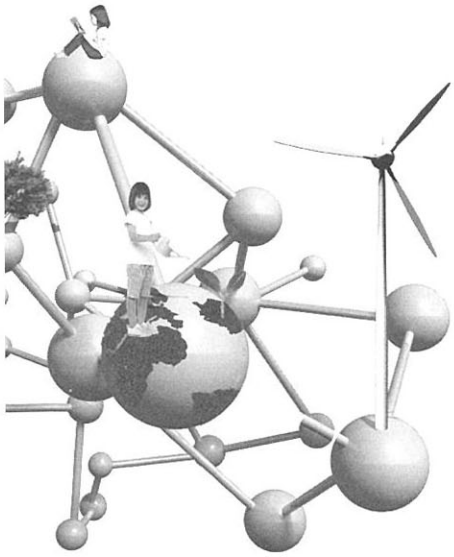
화학물질 사고 예방 및 대응 정책방향

화학물질은 현대문명에 필수적이다. 산업용 원료, 신소재, 섬유, 의약품, 농약 등 화학물질의 사용용도는 광범위하고 그 유용성은 무궁무진하다. 하지만, 언제부터인가 화학물질 유해성(有害性)이라는 용어에 익숙해지고 있다. 화학물질은 분해에 장시간이 소요되어 인체 또는 환경에 잔류하고 장기적으로는 각종 질병을 일으키기도 한다.

류 필 무 | 환경부 화학물질안전 TF팀 사무관
tel. 02-2125-2945 | ryupilmu@hanmail.net



작년 가을 추석을 앞두고 구미시에서 발생한 불산 누출사고는 화학물질의 유해성(有害性)을 모든 국민들에게 인식시키는 일대 사건이었다. 이 사건은 탱크로리 내 불화수소 가스를 공장 내 저장탱크로 옮기던 중 발생한 사고로 5명이 사망하고, 12,243명이 건강 검진을 받았으며, 피해지역 복구에 554억원의 국비와 지방비가 지원되었다. 또한, 지난 겨울 청주, 화성, 구미, 울산 등에서 연쇄적으로 발생한 화학사고는 화학물질에 대한 불안감을 고조시키는 계기가 되었다.

현재 정부는 환경부를 중심으로 화학사고 예방, 대응 및 사후관리를 위한 각종 정책을 추진하고 있다. 환경부는 화학물질 사고 정책을 주요과제로 설정하고, 화학물질 안전 TF를 구성하여 운영 중에 있다. 현재 화학물질 안전 TF는 지난해부터 발표된 정부 대책을 구체화해 나가는 일을 담당하고 있다. 이 글을 통해 환경부에서 추진 중인 화학사고 예방 및 대응 정책을 소개하고자 한다.

첫째, 환경부는 평상시 화학사고 예방 활동을 강화해 나갈 계획이다.

현행 유해화학물질 취급시설 지도·점검은 서류 점검 및 취급시설 점검 위주로 이루어지고 있어 행위에 대한 확인인 관리기준 준수여부는 점검이 곤란한 상황이다. 특히, 화학물질 운반자 교육 실시 여부, 자체 정기점검 실시 여부 등은 확인이 불가한 상태이고 유독물관리자의 역할이 명확하지 않아 현장 지휘·통솔 권한이 부족한 상황이다. 또한, 「유해화학물질 관리법」상 유해화학물질 관리기준은

현장에서 이행이 곤란한 부분이 있고, 기준이 모호하거나 준수가 어려운 경우도 있다. 따라서, 환경부는 교육 일시, 참석자 등을 기록한 운반자 안전교육 실시 및 사업장 자체점검 실시 대장 작성을 의무화하고 주기적으로 점검해 나가는 한편, 유해화학물질 관리자의 교육·지도·점검 주기 및 방법 등을 명확화하고, 유해화학물질관리자에게는 영업자, 수탁관리자 및 종사자에 대한 지도·감독 권한을 주며, 유해화학물질관리자의 안전에 관한 의견을 존중하고 권고에 따르도록 할 계획이다. 또한, 그간의 화학사고 사례, 해외 사례, 전문가 의견과 함께 금년 5월말에 마치는 유해화학물질 취급업체 전수조사의 결과와 현장 전문가의 의견을 반영하여 「유해화학물질 관리법」 시행규칙에 따른 화학물질 취급시설 및 관리기준을 개선해 나갈 계획이다.

둘째,
이중적·삼중적 안전 개념을 적용하여
치명적인 화학사고 예방대책을
마련해 나갈 계획이다.

현재 우리나라는 최악의 화학사고 상황의 방지를 위한 제도적 장치가 부재하고 취급시설 기준은 사고 발생 위험성 및 대처방안에 대한 고려가 없어 치명적인 사고로 발전할 가능성이 내재되어 있었다. 현재 고용노동부와 산업통상자원부는 공정안전보고서, 안전성향상계획에 따라 화학사고에 대한 위험성을 평가하고 있으나 사업장 외부 주민과 환경에 대한 위험성, 위해성을 체계적으로 평가하지 못하고 있다. 환경부는 현재의 문제점을 해소하고자 화학사고 발생으로 화학물질이 사업장 주변 지역 사람이나 환경에 미치는 영향을 평가할 수 있는 장외영향평가 제도를 도입할 계획이다. 작업자 실수·부주의 등 어떠한 상황에서도 치명적 사고를 차단할 수 있도록 시설 설계·설치 단계에서부터 안전성을 평가하고, 유해화학물질 취급자가 시설을 갖출 경우에는 장외영향평가를 취급시설의 인·허가 사항으로 요건화함으로써 화학사고에 대해 선제적으로 대비해 나갈 계획이다. 이미 미국과 유럽에서는 인도 보팔사고(1984), 이태리 세베소 사고(1984)를 계기로 장외영향평가 제도를 도입하고 있다.

셋째,
화학물질 취급에 관한 도급 행위 관리를
강화해 나갈 계획이다.

현장에서 화학물질 도급행위에 대한 관리·감독이 형식적으로 이루어지고, 「유해화학물질 관리법」에도 도급시 도급인에 부여된 명시적인 규정이 없어 수급인 관리가 소홀한 실정이다. 도급의 특성상 영세성, 촉박한 일정, 안전관리 자체역량 부족 등 사고위험이 높음에도 불구하고, 현재 화학물질 취급의 도급 여부에 대한 실태 파악조차 못하고 있다.

환경부는 도급행위에 대한 관리를 강화하기 위하여 현행 「유해화학물질 관리법」을 개정하여 유해화학물질 취급작업의 도급시 도급인이 정부에 신고토록 의무화하고, 유해화학물질 수급인에 대한 최소 자격요건을 부여하며, 수급인도 안전관리자를 선임토록 의무화해 나갈 계획이다.

넷째,
신속한 화학신고 체제를 확립해
나갈 계획이다.

현행 「유해화학물질 관리법」은 화학사고 신고 의무자에게 부여된 신고여부 판단재량이 지나치게 광범위하고, 신고지연 관련 규정이 없으며, 미신고시 처벌규정도 과태료 100만원으로 미약한 실정이다.

이에 따라 업체 입장에서는 화학사고가 발생하더라도 우선 감추고 자체 해결하자는 인식이 팽배해 있는 것도 사실이다.

따라서, 앞으로는 긴박한 상황에서 판단 여지를 두지 않기 위해 모든 화학사고를 즉시 신고토록 하되, 과도한 대응으로 인한 사회적 부담 완화를 위해 신고를 받은 관공서에서 인명·재산피해, 외부 유출여부 등을 감안, 즉시 대응 또는 사후 관리여부를 결정토록 할 계획이다.

또한, 화학사고 미신고시에 대해서는 현행 과태료를 징역 또는 벌금으로 벌칙을 강화하여 신고제도의 실효성을 확보할 계획이다.

다섯째, 화학사고 대응매뉴얼(SOP)을 마련할 계획이다.

기관별 역할 및 대응절차 등이 실제 사고 발생시 원활히 작동될 수 있도록 대응 매뉴얼을 보완하고, 현장 중심의 화학사고 대응·수습을 위하여 화학사고 현장에서 각급 기관의 인적·물적 자원을 종합적으로 조정·지원하는 현장수습조정관 제도를 도입할 계획이다.

여섯째, 민·관 합동 화학사고 대비·대응 협력체계를 구축해 나갈 계획이다.

현재는 화학사고 발생시 일사불란한 대응을 위한 민·관 협력체계가 부재하고, 사고 대응이 관 위주로 이루어지고 있어 사고시 공조·협력을 위한 체계가 부족한 실정이다. 따라서, 환경부는 사업장별로 안전장구 착용, 사고 초기대응 등 자체 교육·훈련 실시를 의무화하고, 필요시 관할 소방서, 지자체, 환경청 등과 합동 교육·훈련을 실시하며, 산업단지별로 협의체를 구축·운영해 나갈 계획이다.

마지막으로, 화학사고 전문기관을 설치내 나갈 계획이다.

현재 국내에는 화학사고 대응 종합기관이 부재한 상황으로 화학사고에 대한 전문 지식이 부족할 실정이다. 선진국의 경우에는 이미 화학사고 관련 전문성 확보, 업무효율성 증대를 위해 화학사고 전담기관을 설치·운영하고 있다.

우리는 하루도 화학물질의 도움 없이는 살 수 없다. 또한, 우리나라는 세계 5위의 화학산업 국가이지만 화학물질 사고로 인해 산업 경쟁력이 약화되는 것을 더 이상은 지켜볼 수 없다. 울산산단(1962년), 여수산단(1982년), 대산산단(1988년) 등 우리나라의 대표적인 화학 산업단지는 조성된 지 20년 이상 경과되어 노후화와 피로도가 급상승하고 있다.

더 이상 화학물질이
우리 국민들의 삶을 위협하거나
사고로 인한 화학산업이 위축되서는 안 될 것이다.
이제라도 과거에 부족했던 점을 되짚어 보고
정책과 제도를 차분히 빈틈없이 추진해야 할 때이다.