

동양화학, 화학물질 배출감축 표창

TDI 부산물 81-100% 감축 ... 카프로도 회수 암모니아 활용 비료 생산

울산의 카프로와 동양제철화학 군산공장, 포스코 광양제철소가 유해화학물질 배출량을 대폭 절감한 우수사례로 선정됐다.

환경부는 환경친화기업을 지정해 자발적인 배출량 저감노력을 유도하고 중소기업에 대한 기술지원을 강화하기 위한 일환으로 11월26일 <유해화학물질 배출 및 원료 절감 우수사례>를 발표했다.

카프로는 주요 원료 중 하나인 암모니아가 한해 약 260톤이 폐수에 함유돼 배출되고 있는 것을 확인하고 역삼투막식 암모니아 회수장치를 설치해 배출되는 암모니아 전량을 회수했다.

회수된 암모니아는 비료 제조원료로, 회수과정에서 시간당 120톤 가량 발생하는 순수는 공정수로 각각 사용하고 있으며, 불필요해진 폐수처리장 일부 공정을 폐쇄해 공장부지로 활용할 수 있게 되는 등 유해화학물질 배출량 조사 결과를 이용해 환경개선은 물론 생산성 향상을 달성했다는 평가이다.

동양제철화학 군산공장은 대기중으로 다량 배출되던 톨루엔, 2,4-다이소시아네이트, 디니트로톨루엔 등 5개 화학물질을 확인하고 화학물질이 배출되는 밸브, 배관 등에서 시설에 주기적인 누출감시 활동을 전개함으로써 1999년과 비교할 때 물질별로 최저 81%에서 100%까지 저감함으로써 악취 및 설비오염을 저감시키고 작업환경을 개선하는 효과를 거두었다.

또 포스코 광양제철소는 배기가스 회수시설을 설치해 VOCs 물질 환경배출량을 저감시키고 매립 폐기물을 발생 단계에서부터 판매용, 재활용, 자가매립용으로 구분·관리함으로써 재활용 비율을 99.6%까지 향상시켰다.

환경부는 "1999년부터 실시하고 있는 화학물질 배출량 조사제도에 따라 사업장에서 배출되는 오염물질이 줄고 생산공정의 효율성이 개선되는 등 성과가 가시화되고 있다"고 평가하고 제도를 확대하기 위한 노력을 계속할 방침이다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/11/28>