포스코, 페놀 누출로 토양오염 심각

2013년 6월 제련공장서 사고 … 벤젠·톨루엔·자일렌도 기준치 초과

2013년 6월 강릉 옥계 소재 포스코의 마그네슘 제련공장에서 발생한 페놀(Phenol) 누출 사고로 주변 토양 3만1419㎡가 오염된 것으로 나타났다.

2013년 6월2일 포스코 마그네슘 제련공장의 석탄가스 생산과정에서 생긴 응축수를 저장한 탱크가 지반침하로 균열이 일어나 페놀 등 오염물질이 유출돼 토양과 지하수가 오염된 사고가 발생했다.

강릉시는 포스코로부터 토양 정밀조사 보완 보고서가 제출되는 즉시 토양환경보전법(제15조 및 동법 시행령 제9조 2)에 따라 오염토양의 정화 조치 명령을 내릴 계획이다.

포스코가 작성한 토양 정밀조사 보고서에 따르면, 토양의 주 오염물질은 벤젠(Benzene), 톨루엔(Toluene), 자일렌(Xylene), 페놀, 석유계 총탄화수소(TPH) 등으로 석탄가스 응축수 누출에 의한 것으로 나타났다.

전체 오염 범위는 3만1419㎡로 오염토양은 13만3994㎥에 달했으며 오염 깊이는 2-15m인 것으로 알려졌다.

최고 오염농도는 벤젠 8.943mg/kg, 톨루엔 38.771mg/kg, 자일렌 129.725mg/kg, 페놀 1907.118mg/kg, 석유계 총탄화수소 9만3447.697mg/kg으로 우려 기준을 크게 초과했으며 특히, 페놀은 기준치의 476배 이상 검출됐다.

강릉시는 오염처리 전문기업에게 토양 정화공법으로 토양 세정법(Soil Flushing)과 후속 처리공법으로 화학적 산화 및 환원법을 병행해 적용토록 했다.

강릉시는 포스코가 6월 중순 제출 예정인 토양 정밀조사 보완 보고서가 접수되는 즉시 오염토양의 정화 조치 명령을 내리고 신속한 정화작업이 이루어질 수 있도록 모든 행정력을 기울일 예정이다.

강릉시 관계자는 “오염 유출 방지를 위해 공장 외곽 전체 차수벽설치 등의 조치를 실시했다”며 “장마철에 대비해 2차 오염이 발생하지 않도록 지속적인 모니터링과 오염 지하수 추출량 증대조치 등 행정지시로 수질오염 예방에 만전을 기할 것”이라고 강조했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2014/06/16>