

지하수에서도 TCE · PCE 검출!

환경부, 발암성 유해물질 다량 함유 ... 경기도 · 공단지역 심해

지하수에서 간, 신장 등에 영향을 주는 독성 유해물질이 검출된 것으로 드러났다.

환경부에 따르면, 2002년 전국의 오염우려지역에 설치된 수질측정망 1502개와 지방자치단체가 관리하는 2380개의 지하수 수질을 정밀 분석한 결과 모두 144개소(3.7%)가 수질기준을 초과했다.

오염우려지역 85개 지점에서 수질기준을 초과했는데 발암성 물질로는 간과 신장에 영향을 미치는 TCE (Trichloroethylene)과 PCE(Perchloroethylene)이 각각 33곳과 14곳에서 기준치를 넘어선 것으로 나타났다.

또 유아청백증이나 호흡곤란 등의 증상을 일으킬 수 있는 질소성질소(NO₃-N)와 설사를 유발하는 염소이온(CL-)도 30곳과 10곳 정도에서 각각 기준치를 넘어 검출됐다.

발암성 물질인 TCE와 PCE는 공단지역에서 많이 검출됐으나 주거지역의 지하수에서도 검출됐다.

환경부와 별도로 실시된 지방자치단체 조사결과에서는 2380개 지하수 중 2.4%인 59개소에서 수질기준을 초과한 것으로 밝혀졌다.

항목별로 NO₃-N이 31곳, 대장균이 12곳, CL-이 7곳, pH가 5곳, TCE가 2곳에서 기준치를 초과했다. 또 지역별로는 경기도가 16곳, 인천이 10곳, 대전이 7곳, 충남이 6곳 등의 순이었다.

환경부는 기준을 초과한 지하수에 대해서는 폐공, 이용 중지, 정수 처리, 이용시설 보완 등의 조치를 취했다고 밝혔다. 또 지하수에 대한 관리가 강화되면서 기준초과 지하수는 매년 조금씩 줄어들고 있는 추세라고 덧붙였다.

수질기준 초과 지하수 비율은 2001년 6.8%에서 2002년 5.7%로 감소했다.

<Chemical Journal 2003/04/11>