

■ 주거지역, PCE¹⁾ 오염 심화

○ 네덜란드에서는, 특히 세탁소로부터 위대한 물질이 배출되고 있다고 보고됨

- 네덜란드 내 57개 세탁소를 조사한 결과, 짐포 주변 거주지 대기에서 PCE의 농도가 매우 높게 측정됨

PCE 농도	250 mg/m ³ 이하	250~1,500 mg/m ³	1,500 mg/m ³ 이상
57개 세탁소 중 비율	30	32	38

- 최고 관측농도는 17,500 mg/m³로서 이는 즉시 세탁소를 폐쇄하고 PCE의 배출을 줄이는 대책을 세워야 할 수준임
- 장기 노출 시의 안전 상한선은 250 mg/m³ 수준임
- 심각성을 깨닫고 네덜란드 환경부는 나머지 150개 업소에 대해서 조사를 수행할 예정이라고 함
- 정부의 이 같은 조치에 대해 법적 기준이 설정되어 있지 않다는 이유로 드라이클리닝협회 등이 반발하고 있으나 향후 기준이 마련될 것으로 보임

○ PCE에 대한 국내 관리 현황

- PCE는 세탁업계 및 화학산업계에서 연간 2,800여 톤, TCE는 12,000여 톤이 사용되고 있음
- 35,000여 세탁업소 중 약 2%가 PCE를 연간 440 톤 정도 사용함
- 특히 휘발성이 강하기 때문에 쉽게 누출되어 주변 주민과 취급자에게 위험을 미칠 우려가 있음
- 환경부는 유해폐기물관리법에 근거하여 PCE와 TCE에 대한 관리기준²⁾을 지난 6월 제정해 시행하고 있음

천정용 (cildon@hanmir.com, 02-3669-4099)

1) Perchloroethylene의 약자로서 TCE (Trichloroethylene)와 함께 섬유세척제, 금속탈지제, 유기용제 등으로 사용되며, 세척력이 뛰어나고 무색 불연성인 특성 때문에 드라이클리닝제로 많이 사용되고 있으나, 국제암연구센터에서는 PCE를 발암물질로 지정하였으며, 다량 흡입할 경우 현기증, 피로, 두통, 발한 등의 증상과 함께 간괴사, 허파, 심장, 신장에 영향을 줄 수 있어 엄격한 관리가 필요한 물질임

2) PCE, TCE를 취급하는 업소는 ① 지하침투방지를 위한 취급시설 바닥면의 내성콘크리트 포장, 받침접시 설치 ② 냉암소 보관 ③ 취급시설의 일상점검 ④ 국소배기장치 설치 ⑤ 누출사고시 보호장비 착용을 의무화 하고 있으며, 이를 위반한 때에는 100만 원 이하의 벌금형을 부과하게 되어 있음