

부산광역시 토양측정망 조사

폐기물분석과

토양오염은 환경에 대한 그 영향이 느리게 나타나는 특성으로 인하여 그간 소홀히 다루어져 왔으나 1995년 1월 토양환경보전법이 제정되어 그 보전대책을 강구하였는데, 그 시행이 일천하여 아직도 많은 과제가 남아 있다. 특히, 과거의 오염행위로 인해 전 국토에 잠재되어 있는 오염토양을 찾아내어 이를 어떻게 복원해 나가느냐가 매우 중요한 문제로 대두되고 있다. 이에 부산시내 토양에 대한 오염현황을 파악하여 토양오염의 사전예방대책 및 오염토양의 정화·복원 등 토양보전 대책수립을 위한 기초 자료를 제공하기 위해 본 조사를 수행하였다.

□ 조사개요


- 조사기간 : 2001년 3월 ~ 10월
- 조사지점 : 10개 지역 120개 지점(환경부 고시 제2001-26(2001.2.26)호)
- 조사항목 : Cd, Cu, As, Hg, Pb, Cr⁶⁺, PCB, CN, Phenol, 유류, pH

□ 조사결과

(단위 : mg/kg)

지역 \ 항목		Cd	Cu	As	Hg	Pb	Cr ⁶⁺	PCB	CN	Phenol	유류	pH
BC	어린이 놀이터지역	0.334	9.020	0.224	0.021	12.888	0.000	-	0.000	-	-	7.9
BE	사고발생 및 민원유발지역	0.397	10.391	0.301	0.042	10.533	0.000	0.000	0.020	0.000	0.087	7.9
BF	공장 및 공업지역	0.526	17.575	0.334	0.072	21.224	0.000	0.000	0.039	0.000	0.882	7.2
BJ	공단주거지역	0.398	10.723	0.292	0.025	13.892	0.000	-	0.021	-	-	7.3
BK	금속광산지역	0.725	77.585	0.635	0.052	13.892	0.000	-	0.000	-	-	5.5

지역 \ 항목		Cd	Cu	As	Hg	Pb	Cr ⁶⁺	PCB	CN	Phenol	유류	pH
BL	특수용수 사용지역	0.760	41.265	0.125	0.054	29.125	0.000	-	0.123	-	-	6.8
BM	금속제련소 지역	1.182	13.281	0.244	0.080	47.358	0.000	-	0.047	-	-	7.4
BO	오염우심 하천지역	0.448	14.386	0.382	0.060	18.329	0.000	-	0.019	-	-	7.2
BP	일반폐기물 매립 및 소각 지역	0.376	11.308	0.422	0.213	10.648	0.000	-	0.002	-	-	7.0
BY	원광석, 고철 야적 등 지역	0.561	45.130	0.467	0.110	24.896	0.000	-	0.000	-	-	7.0
총평균		0.510	18.112	0.344	0.077	18.849	0.000	0.000	0.024	-	0.599	7.3
토양오염 우려기준	가지역	1.5	50	6	4	100	4	-	2	4	-	-
	나지역	12	200	20	16	400	12	12	120	20	80	-

 최고농도

□ 결론

2001년 부산시내 토양측정망 운영결과, 전지역에 걸쳐 토양오염우려기준 이내로 양호한 상태로 나타났으나, 금속광산지역인 일광광산에서는 전년도와 마찬가지로 Cu 농도가 토양오염대책기준(농경지 125 mg/kg)을 초과한 것으로 나타났으며, 현재기장 군청에서 산업자원부와 환경부의 지원을 받아 『광해방지사업』과 『일광광산 달음교 하부 복구 및 하천복구 공사』를 시행 중에 있음.