

## 용산어린이정원 안전성 검증 세 차례 모두 '합격'... "일반 어린이공원만큼 깨끗"

- 정부가 용산어린이정원에 대해 3차례 걸쳐 환경 안전성을 검증한 결과 모두 일반 어린이공원만큼 깨끗한 것으로 나타났습니다.
  - 7일 환경부와 국토부에 따르면, 용산어린이정원에 대해 최근 6개월 동안 3차례 대기 중 오염도를 측정하는 환경 모니터링을 시행한 결과, 대기 환경 안전성 기준을 만족했으며 어린이들이 뛰노는 이태원·삼각지 어린이공원이나 불특정 다수의 국민들이 상시 이용하는 국립중앙박물관, 용산역과 비슷한 수준임을 확인하였습니다.
    - \* **실외** : 측정결과 모두 안전(중금속은 납 대기환경기준 대비 15/100, 구리아연 주변과 비슷 등, 휘발물질은 벤젠 대기환경기준 대비 36/100, 톨루엔·에틸벤젠·크실렌 주변과 비슷 등)
    - \* **실내** : 측정결과 모두 안전(벤젠·톨루엔·에틸벤젠·크실렌 권고기준보다 낮음, 폼알데하이드·총휘발성유기화합물 등 실내공기기준보다 낮음 등)
- 이번에 개방한 용산어린이정원 구역은 미군기지 부지를 반환받아 개방하기 전에도 미군 장군을 포함한 장교와 그 가족들이 수십년 전부터 함께 살았던 공간이었습니다. 특히 미군의 자녀들이 최근까지도 유치원부터 초·중·고등학교를 다니며 마음껏 뛰놀던 공간이기도 했습니다.
- 미군 가족들이 안심하고 사용했던 과거 상황과 별개로, 정부는 정원을 국민들이 더욱 안전하게 이용할 수 있도록 다양한 환경안전성 강화조치를 시행하였습니다. 전문기관 시험성적서 기준을 통과한 깨끗한 흙(청토)을 15cm 이상 두텁게 덮어 기존 토양과 철저히 격리한 후 잔디를 심었습니다.

잔디는 전남 장성에서 가져온 토종 품종으로 땅속 줄기가 잘 뻗어 흙을 잡아줌으로써 큰 비에도 토양 유실을 막고 병충해에도 강해 깨끗한 환경 유지에 특히 유리합니다.

○ 아울러 다이옥신이 발견된 일부 지역은 개방에서 제외했으며, 벤조(a) 피렌은 콘크리트로 완벽히 차단하였고, 이외 다른 물질이 발견된 지역 역시 개방 동선에서 제외하거나 아스팔트·산책로·식생매트 등으로 철저히 포장하였습니다.

○ 이렇게 철저한 환경안정성 강화조치를 시행한 후, 환경부와 국토부는 오염물질이 휘발되거나 먼지 형태로 날릴 수 있는 예외적인 가능성에 대비해 공기 중 오염도를 측정하는 환경모니터링을 주기적으로 촘촘하게 실시하였습니다. 그 결과 대기환경 안전성 기준은 물론 주변의 어린이공원, 다중이용시설 등과 비교하였을 때 성인과 어린이 모두 온종일 정원을 이용해도 안전하다는 점을 재확인하였습니다.

□ 이 같은 정부의 철저한 안전조치와 교차검증에도 불구하고, 일각에서 용산어린이정원 전체가 심각하게 오염되어 있고 아무런 조치가 안 되어 있는 것처럼 왜곡하며 불안감을 조장하고 있으나, 이는 사실과 전혀 다른 왜곡된 주장임을 거듭 강조합니다.

○ 특히, 일부에서 ‘작년 정부가 2시간만 이용 가능하다고 한 지역을 다시 개방한 것’이라는 잘못된 정보를 언급하고 있으나, 이는 정부 설명을 곡해한 것입니다. 정부는 이용시간을 제한한 바 없으며 환경안전성 분석을 통해 성인과 어린이 모두 개방 시간 내내 온종일 이용해도 아무런 문제가 없다는 사실을 재확인한 바 있습니다.

- 한편, 과거 문재인 정부 역시 용산기지의 반환성과를 국민과 공유하기 위해 작년 3월까지 용산기지 내 ‘스포츠필드’(현재 어린이 전용 야구장과 축구장)를 개방하기로 발표했으나, 그 과정 중 임기 종료로 개방하지 못한 바 있습니다.

“국토교통부는 내년 초(22.3월)까지 조성공사를 완료하고, 체육시설예약시스템 마련 등 사전준비를 마치는 대로 해당시설을 국민들에게 개방할 계획이다.”

- 스포츠필드.소프트볼장의 개방을 위한 부지조성 공사 착수('21.12.8, 보도자료)

- 현재 정부가 미군으로부터 돌려받은 용산기지 부지는 전체 243만㎡ 중 약 30% 정도인데 이 과정에만 20년 가까이 걸렸고, 추후 완전 반환을 받아 정식으로 용산공원을 조성하는 데에도 적지 않은 시간이 소요될 것을 고려하면, 온 국민의 휴식공간과 소통공간으로 사용할 수 있는 소중한 땅을 근거없는 ‘오염 괴담’으로 불안감을 조장하여 기약없이 닫힌 채로 두는 것은 국가적 손실이라 할 수 있겠습니다.

- 용산어린이정원 개방은 120년간 금단의 땅이었던 용산기지를 국민들께 하루빨리 돌려드리려는 취지로 추진된 것입니다. 앞으로도 정부는 계속해서 환경모니터링을 촘촘히 시행할 예정이며, 국민들이 용산어린이정원을 안심하고 이용할 수 있도록 만전을 기해나가겠습니다.

담당 부서	용산공원조성추진기획단 공원운영과	책임자	과 장	윤종빈 (02-2131-2030)
		담당자	사무관	김찬웅 (02-2131-2026)
			사무관	문보성 (02-2131-2037)
	환경부 토양지하수과	책임자	과 장	윤은정 (044-201-7170)
		담당자	사무관	안성보 (044-201-7174)

□ **실외 환경모니터링 개요**

○ 실외 환경모니터링 기간 및 장소

- 측정기간 : '22.9.(1차) / '22.11.(2차) / '23.3.(3차)
- 모니터링 장소 : 부지내 6개소, 대조군 4개소 시행

구 분	소계	부지내(6개소)	대조군(4개소)
1그룹	3	스포츠필드 내 2개소	국립중앙박물관 1개소
2그룹	3	병커인근 2개소	용산역 1개소
3그룹	4	장군숙소/학교부지 각각 1개소	삼각자이태원 어린이공원 각각 1개소

○ 실외 환경모니터링 대상물질(12종)

- 미세먼지 2종(PM-10, PM-2.5), 중금속 4종(비소, 납, 구리, 아연), 휘발성 유기화합물 4종(벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌), 다이옥신, 벤조(a)피렌

□ **실내 환경모니터링 개요**

○ 실내 환경모니터링 기간 및 장소

- 상시측정 : '22.8.~9.(1차) / '22.12.(2차) / '23.3.(3차)
- 정기측정 : '22.12.
- 모니터링 장소 : 건물 5개소

○ 실내 환경모니터링 대상물질

- 상시(7종)\* : 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌, 이산화탄소, 폼알데하이드, 총휘발성유기화합물
- 정기(9종)\* : 미세먼지(PM10, PM2.5), 부유곰팡이, 이산화질소, 일산화탄소, 이산화탄소, 폼알데하이드, 총부유세균, 총휘발성유기화합물

\* 사무실공기관리지침(고용부 고시)에 따른 의무측정 대상

## □ 환경 모니터링 결과 종합

### ○ 실외 환경모니터링 결과(종합)

- 측정결과 모두 안전함(대기환경기준보다 낮으며 주변지역과 유사)

- ① (미세먼지) 미세먼지(PM-10, PM-2.5) 일평균 농도는 주변지역과 유사
- ② (중금속) 납은 대기환경기준( $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 대비 15/100 수준  
비소, 구리, 아연은 주변지역과 유사
- ③ (휘발물질) 벤젠은 대기환경기준( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 대비 36/100 수준  
톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌은 주변지역과 유사
- ④ (기타) 다이옥신은 대기환경기준( $0.6 \text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ ) 대비 1/300 수준  
벤조(a)피렌은 주변지역과 유사

### ○ 실내 환경 모니터링 결과(종합)

- 측정결과 모두 안전함(기준보다 낮음)

- ① (벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌) 권고기준보다 낮음
- ② (이산화탄소, 폼알데하이드, 총휘발성유기화합물) 실내공기기준보다 낮음
- ③ (사무실 공기관리지침 물질) 실내공기기준보다 낮음



○ (환경부) 실외 환경 모니터링 결과

분석 항목	대기환경 기준 (µg/m³)	공원부지내				대조군		공원부지내				대조군		공원부지내				대조군			
		스포츠 필드		스포츠 필드		중앙 박물관		방개1		방개2		용신역		장군 숙소		학교		삼각지 공원		야채원 공원	
		1차	2차	1차	2차	1차	2차	1차	2차												
PM10	100/50 (일/연평균)	16	29	14	28	16	24	21	44	20	47	23	45	19	41	21	43	26	44	24	38
PM2.5	35/15 (일/연평균)	9	17	8	17	8	15	10	26	9	30	10	31	10	23	11	24	12	23	10	22
비소	-	0.0015	0.0518	0.0028	0.0440	0.0031	0.0565	0.0015	0.0129	0.0017	0.0064	0.0016	0.0150	0.0006	0.0294	0.0004	0.0178	0.0007	0.0316	0.0004	0.0212
납	0.5 (연평균)	0.0019	0.0223	0.0039	0.0178	0.0044	0.0224	0.0037	0.0142	0.0037	0.0070	0.0036	0.0152	0.0019	0.0263	0.00189	0.0169	0.0026	0.0320	0.0013	0.0206
구리	-	0.0035	0.0182	0.0044	0.0152	0.0056	0.0191	0.0047	0.0204	0.0039	0.0105	0.0056	0.0391	0.0065	0.0315	0.0063	0.0204	0.0209	0.0728	0.005	0.0222
아연	-	0.0089	0.0553	0.0727	0.0503	0.0588	0.0566	0.0187	0.0586	0.0167	0.0293	0.1107	0.0734	0.1032	0.0793	0.0201	0.0552	0.0497	0.1542	0.013	0.0650
벤젠	5 (연평균)	0.33	1.55	0.3	1.24	0.56	0.88	0.25	0.74	0.3	1.03	0.35	1.09	0.32	0.74	0.47	0.75	0.93	0.76	0.6	0.65
톨루엔	-	5.71	10.02	6.52	7.38	9.91	5.01	1.91	7.33	1.7	7.95	2.21	8.14	1.72	3.91	1.87	3.33	12.25	3.77	4.9	2.29
에틸벤젠	-	1.32	1.68	1.68	1.32	1.81	0.77	0.13	1.17	0.11	1.21	0.28	2.46	0.15	0.27	0.24	0.30	1.07	0.41	1.27	0.25
m-p-자일렌		0.67	1.36	0.86	0.93	0.82	0.43	0.06	0.94	0.06	1.00	0.22	2.55	0.09	0.27	0.13	0.14	0.58	0.21	0.62	불검출
o-자일렌	-	0.32	0.75	0.43	0.50	0.41	0.23	0.04	0.53	0.04	0.59	0.11	1.27	0.04	0.16	0.06	0.07	0.28	0.11	0.3	0.07
다이옥신	0.6pg-TEQ (연평균)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001
벤조(a)피렌	(ng/m³)	불검출	0.052	불검출	0.047	불검출	0.062	불검출	0.037	불검출	0.036	불검출	0.047	불검출	0.069	불검출	0.068	불검출	0.094	불검출	0.095

○ (국토부) 실내 환경 모니터링 결과(상시)

측정항목		기준 <sup>1)</sup> (권고)	7075		7051		7077		7041		7070	
			1차	2차	1차	2차	1차	2차	1차	2차	1차	2차
BTEX	벤젠	30 이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2.4	2.7	57.3 <sup>2)</sup>	2.4	2.3	3	2.3	3.1	2.4	2.5
	톨루엔	1000 이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	22.7	15	62.7	30	8.8	112.5	15.8	23.4	11.5	31.6
	에틸벤젠	360 이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.9	0.6	6.3	3.3	0.9	2.6	1.2	3.2	0.9	21.3
	크실렌	700 이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2.3	1.4	111.1	4.2	1.9	5.1	2.2	5.9	1.8	69.3
다중이용 시설실내 공기기준	이산화탄소	1,000이하(ppm)	673	658	704	652	620	997	733	644	742	668
	폼알데하이드	100이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	49.4	1.7	40.9	1.8	10.6	14	11.5	11.4	12.3	4.5
	총휘발성유기화합물	500이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	83.9	41.1	264.2	21.1	13.2	268.1	26.5	232.8	24.7	179.1

○ (환경부) 실내 환경 모니터링 결과(상시<sup>3)</sup>)

측정항목		기준 <sup>1)</sup> (권고)	7041		7070	
			1차	2차	1차	2차
BTEX	벤젠	30 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.3	1.7	0.4	1.5
	톨루엔	1000 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	14.2	24.2	12.9	30.4
	에틸벤젠	360 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	8.4	2.5	9.0	13.2
	자일렌	700 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	8.1	4.8	4.9	44.2
다중이용시설 실내공기기준	이산화탄소	1,000이하(ppm)	641	607	676	628
	폼알데하이드	100이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	24.3	15	14.1	8.5
	총휘발성유기화합물	500이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	47.6	319.2	65.6	187.8

- 1) BTEX 기준(권고)값은 별도 기준이 없어 참고용으로 신축공동주택 실내공기질 권고기준(실내공기질 관리법) 명시
- 2) 실내전력공급을 위해 사용된 소형발전기 내 유류에 의한 것으로 추정되며, 이후 측정값은 모두 안전기준 만족
- 3) 환경부 실내공기질 측정은 건물 리모델링 전·후에 한하여 측정

○ (국토부) 실내 환경 모니터링 결과(정기 1차)

측정항목		기준	7075	7051	7041	7077	7070
사무실 공기 관리지침	미세먼지(PM10)	100이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	17.9	15.4	17.9	16.4	15.6
	미세먼지(PM2.5)	50이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11	7.6	9.5	10.9	7.5
	부유곰팡이	500이하(CFU/ $\text{m}^3$ )	95	141	76	143	77
	이산화질소	0.10이하(ppm)	0.008	0.02	0.02	0.013	0.011
	일산화탄소	10이하(ppm)	3.2	3.7	2.7	1.4	1.2
	이산화탄소	1,000이하(ppm)	639	742	494	888	536
	폼알데하이드	100이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.9	2.7	16.1	15.4	6.5
	총부유세균	800이하(CFU/ $\text{m}^3$ )	95	14	33	89	39
	총휘발성 유기화합물	500이하( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	59.5	96.5	367.7	237.1	383.3



○ (환경부) 실외 환경 모니터링 결과(3차)

분석 항목	대기환경 기준 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	공원부사내		대조군		공원부사내		대조군	
		방개1	방개2	중앙박물관	용산역	장군속소	삼각지공원	야탑원공원	
PM10	100/50 (일/연평균)	58	57	57	64	78	82	80	
PM2.5	35/15 (일/연평균)	34	34	35	37	39	46	42	
비소	-	0.0101	0.0042	0.0046	0.0037	0.0080	0.0083	0.0025	
납	0.5 (연평균)	0.0726	0.0049	0.0324	0.0052	0.0599	0.0634	0.0040	
구리	-	0.1335	0.0071	0.0574	0.0116	0.0673	0.1424	0.0068	
아연	-	0.4423	0.0527	0.1998	0.0393	0.3003	0.3260	0.0290	
벤젠	5 (연평균)	1.34	1.81	2.04	1.65	0.48	2.76	2.52	
톨루엔	-	6.81	7.24	7.11	8.80	5.15	7.56	8.58	
에틸벤젠	-	0.81	0.79	1.81	1.90	0.38	0.68	0.65	
m,p-자일렌	-	0.81	0.83	1.33	1.36	0.25	0.54	0.52	
o-자일렌	-	0.68	0.63	0.88	0.91	불검출	불검출	불검출	
다이옥신	0.6pg-TEQ (연평균)	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
벤조(a)피렌	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	0.254	0.238	0.253	0.213	0.208	0.176	0.157	

○ (국토부) 실내 환경 모니터링 결과(상시 3차)

측정 항목	기준 <sup>3)</sup> (권고)	7075		7051	7077	7041	7070	
		3.3일	3.28일					
BTEX	벤젠	30 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	7.7	3.8	4.9	6.3	5.5	6.9
	톨루엔	1000 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1,108 <sup>4)</sup>	40.2	141	13	8.2	14.7
	에틸벤젠	360 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	19.7	18	19.2	33.1	14.7	20
	크실렌	700 이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	19	18.1	11.4	25.2	11	56.6
다중이용시설 실내공공 기기기준	이산화탄소	1,000이하 (ppm)	525	679	452	533	514	723
	포알데하이드	100이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	21.8	8	7.9	5.2	18.9	8.7
	총휘발성 유기화합물	500이하 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1,251 <sup>4)</sup>	92.1	140	118	58.2	131

3) BTEX 기준(권고)값은 별도 기준이 없어 참고용으로 신축공동주택 실내공기질 권고기준(실내공기질 관리법) 명시

4) 실내 리모델링 공사 및 사무환경변화(신규가구 등) 영향으로 추정되며, 추가측정시 모두 안전기준을 만족함