

# 대기환경측정망 월간보고(요약) (2022년 5월)

## □ 대기측정망

### 1. 도시대기측정망

- 전월 대비 미세먼지 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 초미세먼지 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 이산화질소 4 ppb 감소, 오존 7 ppb 증가  
아황산가스 및 일산화탄소는 전월과 동일한 농도를 나타냄
- 최근 3년('19년-'21년) 5월평균 대비 미세먼지 16  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 초미세먼지 4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 아황산가스 1 ppb, 이산화질소 5 ppb, 일산화탄소 0.1 ppm 감소하였으며, 오존은 6 ppb 증가함

【표 1】 5월 대기오염도 현황(도시 대기)

측정항목	미세먼지 (PM-10) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	초미세먼지 (PM-2.5) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	아황산가스 (SO <sub>2</sub> ) (ppb)	이산화질소 (NO <sub>2</sub> ) (ppb)	오존 (O <sub>3</sub> ) (ppb)	일산화탄소 (CO) (ppm)
환경기준	100/일 50/년	35/일 15/년	150/시간 50/일 20/년	100/시간 60/일 30/년	100/시간 60/8시간	25/시간 9/8시간
'22년 5월	32	16	3	14	48	0.4
전월 ('22년 4월)	44 (40)	22 (22)	3	18	41	0.4
'19년-'21년 5월 평균	48	20	4	19	42	0.5

\* ( ) 황사제외

### 2. 도로변측정망

- 전월 대비 미세먼지 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 초미세먼지 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 이산화질소 6 ppb 감소, 오존은 8 ppb 증가
- 최근 3년('19년-'21년) 5월 평균대비 미세먼지 19  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 초미세먼지 4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 이산화질소 6 ppb, 아황산가스 1 ppb 감소, 오존은 11 ppb 증가함

【표 2】 5월 대기오염도 현황(도로변 대기)

측정항목	미세먼지 (PM-10) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	초미세먼지 (PM-2.5) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	아황산가스 (SO <sub>2</sub> ) (ppb)	이산화질소 (NO <sub>2</sub> ) (ppb)	오존 (O <sub>3</sub> ) (ppb)	일산화탄소 (CO) (ppm)
환경기준	100/일 50/년	35/일 15/년	150/시간 50/일 20/년	100/시간 60/일 30/년	100/시간 60/8시간	25/시간 9/8시간
'22년 5월	37	18	3	21	44	0.4
전월 ('22년 4월)	52	24	3	27	36	0.5
'19년-'21년 5월 평균	56	22	4	27	33	0.5

## □ 중금속측정망

### ○ 성분분석 결과

- 환경기준 항목인 Pb은 0.0156  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 으로 대기환경기준(0.5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 이내
- 유해중금속인 Cd은 0.0004  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 으로 WHO 권고기준(0.005  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{년}$ ) 이내
- 토양기원 항목은 Fe 0.4427  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Ca 0.4078  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Al 0.2898  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Mg 0.1094  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  순으로 나타남
- 그 외 중금속은 Mn 0.0143  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Cu 0.0105  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , As 0.0048  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Cr 0.0025  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , Ni 0.0015  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  순으로 나타남

【표 3】 중금속 측정망 분석결과(2020 ~ 2022)

[ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

구 분		PM10	Pb	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	As	Al	Ca	Mg	Be
2022	5월	14	0.0156	0.0004	0.0025	0.0105	0.4427	0.0143	0.0015	0.0048	0.2898	0.4078	0.1094	0.0000
	4월	19	0.0061	0.0002	0.0017	0.0072	0.2734	0.0095	0.0012	0.0014	0.1606	0.2595	0.0733	0.0000
2021	5월	44	0.0200	0.0010	0.0043	0.0352	0.8246	0.0295	0.0027	0.0033	0.0000	0.4764	0.6626	0.2077
	연평균	40	0.0170	0.0006	0.0031	0.0194	0.4857	0.0187	0.0022	0.0027	0.2428	0.3679	0.1062	0.0000
2020	5월	56	0.0144	0.0004	0.0047	0.0209	1.3187	0.0371	0.0043	0.0037	0.0000	0.9691	1.1316	0.4156
	연평균	43	0.0240	0.0009	0.0035	0.0221	0.7228	0.0244	0.0032	0.0081	0.3901	0.5220	0.1612	0.0000

## □ 산성강하물측정망

- 5월 인천지역의 지점별 pH 송림 6.4, 연화·원당 6.8, 송도 7.1, 송해 7.6로 조사됨.