

2025. 06

일성유치원 실내공기질 측정기록부 (상반기)



Venture for
Tomorrow

INNOBIZ
중소기업기술혁신협회

koita
한국산업기술진흥협회
Korea Industrial Technology Association

|주| 테 크



A 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

1. 개요

학교명(설비명)	일성유치원	대표자(의뢰인)	일성유치원장
위치(소재지)	대구광역시 북구 동북로서37길 27		
설립구분	학교	교실수	일반(실), 특별(실)
전화번호	053 233 9110	팩스번호	-

2. 점검구분

☒ 정기점검	
☒ 상반기	☐ 하반기
☐ 특별점검	

3. 학교 실내환경 측정개요

측정일자	2025년 04월 30일	측정시간	12:50 ~ 14:12	
측정자	이 정 현	분석자	박 지 숙	
주소	대구광역시 수성구 동대구로38안길 28 (2F)			
전화번호	053 765 7613	팩스번호	053 765 7604	
측정조건	측정지점 및 환기장치 가동여부, 외기상태 등 기재			
	구분	측정지점	환기장치 가동여부	날씨
	일반교실	1층 소나무반	무	맑음
	보건실	2층 보건실	무	
	식당	지하1층 식당	무	
	행정실	해당없음	-	
	교무실	1층 교무실	무	
	강당	지하1층 강당	무	

4. 측정지점별 측정결과

4-1. 교사 안에서의 공기질

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과			유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균		
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	5	15.0	16.0	15.2	75	적합
	지하1층 식당	13:28 ~ 13:38	5	13.0	14.0	13.6		적합
	지하1층 강당 출입구	13:40 ~ 13:50	5	9.0	10.0	9.2	150	적합
	지하1층 강당 단상 앞	13:50 ~ 14:00	5	9.0	10.0	9.2		적합
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	5	7.0	8.0	7.6	35	적합
	지하1층 식당	13:28 ~ 13:38	5	8.0	8.0	8.0		적합
CO ₂ (ppm)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	3	615	619	617	1,000	적합
	지하1층 식당	13:28 ~ 13:38	3	762	772	766		적합
	실외	14:02 ~ 14:12	3	311	320	317		적합
폼알데하이드 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	3	12.3	12.3	12.3	80	적합
	지하1층 식당	13:28 ~ 13:38	3	36.8	36.8	36.8		적합

4-1. 교사 안에서의 공기질

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과			유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균		
총부유세균 (CFU/㎥)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	1	-	-	226	800	적합
	지하1층 식당	13:28 ~ 13:38	1	-	-	266		적합
낙하세균 (CFU/㎥)	2층 보건실	13:02 ~ 13:07	3	2	3	3	10	적합
	지하1층 식당	13:28 ~ 13:33	3	3	5	4		적합
CO (ppm)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	3	3.2	3.2	3.2	10	적합
NO ₂ (ppm)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	3	0.04	0.04	0.04	0.05	적합
라돈 (Bq/㎥)	1층 소나무반	03/18 ~ 06/13	1	-	-	7.7	148	적합
석면 (개/cc)	해당없음	-	1	-	-	-	0.01	-
오존 (ppm)	1층 교무실	12:50 ~ 12:55	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합
진드기 (마리/㎥)	2층 보건실	13:02 ~ 13:12	1	0	20	10	100	적합

4-2. 교사 안에서의 공기질 외 항목

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과				유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균	조도비		
철판면조도 (조도비)	1층 소나무반	13:16 ~ 13:26	9	-	-	-	-	300 이상 (최대:최소 =3:1이하)	-
책상면조도 (조도비)			9	860	979	920	1.14:1	300 이상 (최대:최소 =3:1이하)	적합

4-2. 교사 안에서의 공기질 외 항목

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과			유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균		
환기량 (㎥/hr)	1층 소나무반	12:50 ~ 14:12	1	-	-	36.7	21.6 이상	적합
온도 (℃)	1층 소나무반		1	-	-	25.0	18~28	적합
습도 (%)	1층 소나무반		1	-	-	34.4	30~80	적합
소음 (dB(A))	2층 느티나무반 (복도측)	13:04 ~ 13:09	1	-	54.3	53.8	55	적합
	2층 느티나무반 (창측)	13:09 ~ 13:14	1	-	53.2			

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료

일반교실 측정	식당 측정
	
보건실 측정	원무실 측정
	
강당 측정	소음 측정
	

교사 내에서 실내공기질을 측정한 결과 모든 항목이 유지기준 **적합**으로 측정되었습니다.

6. 측정장비사양

측정항목	제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일	검사방법	비고
폼알데하이드	TROTEC	BQ16	-	180700461 180700394	2025.01.31.	현장측정법	
	TestAuction	SKT-9300	-	00200729421 00200729423	2025.02.03.		
총부유세균	AP.BUCK	BIO-CULTURE PUMP	2006.03.03.	C102351 C102490 C102491 C102627 C102628	2025.01.31.	충돌법	
낙하세균	-	TSA배지	-	-	-	표준한천배지법	
석면	캠익 코퍼레이션	KMS-4100	2020.	20KR293~300 20KR315,370	2025.02.03.	위상차 현미경법	
진드기	아산제약(주)	Asan Easy Test Mite-chexk	-	-	-	간이측정법	
PM10	MET ONE Instruments	AEROCET 831	2020.	R23730 Y19506 Y19511 A20140 B10635	2025.01.31.	광산란법	현장측정법
	이노디지털(주)	IMI-1000A	2021.05.18.	i8c3a7e5abee7 i8c3a7e5b31e1	2025.01.18.		
PM2.5	(주)센서로닉	Air Scan	2025.02.17.	DQ05-2502- S100-0001	2025.02.17.		
환기	에어코리아	IQ-610XIRA	2008.09.16.	05-1744 05-2247 05-2782 05-2913 05-2909	2025.01.08. 2025.01.08. 2024.06.20. 2024.06.20. 2024.06.20.	비분산적외선법	현장측정법
CO2							
CO							
NO2					2025.01.31.		
오존							
온·습도	UINS	DTH-100	-	-	2025.01.09.	현장측정법	
조도	TESTO	540	-	0560-0540	2025.01.09.	현장측정법	책상면 /칠판면
소음	RION	NL-42	2011.10.04	00660352	2024.09.04.	현장측정법	복도/창문
	SOUND TEK	ST-107	2020.05.28	191102699 200200871 191102663 200200966	2024.06.18. 2024.06.18. 2024.09.04. 2024.09.04.		
라돈	알엔테크	-	-	2505729	-	알파비적 검출법	90일 이상 소요