

2024. 04

# 일성유치원 실내공기질 측정기록부 (상반기)



주 | 테 | 크



PART.

## 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	2024년 03월 28일	측정시간	09:50 ~ 10:42	
측정자	오 지 연 (서명)	분석자	박 지 속 (서명)	
주소	대구광역시 수성구 동대구로38안길 28 (2F)			
전화번호	053 765 7613	팩스번호	053 765 7604	
측정지점 및 환기장치 가동여부, 외기상태 등 기재				
측정조건	구분	측정지점	환기장치 가동여부	날씨
	일반교실	2층 은행나무반	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 <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	5	65.9	69.2	67.4	75	적합
	지하1층 식당	10:10 ~ 10:20	5	26.4	30.2	28.6		적합
	지하1층 강당 출입구	10:21 ~ 10:31	5	11.8	20.4	15.2	150	적합
	지하1층 강당 단상 앞	10:31 ~ 10:41	5	11.9	14.8	13.0		적합
PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	5	18.3	21.4	19.9	35	적합
	지하1층 식당	10:10 ~ 10:20	5	15.7	17.9	16.8		적합
CO <sub>2</sub> (ppm)	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	3	907	911	910	1,000	적합
	지하1층 식당	10:10 ~ 10:20	3	499	516	505		적합
	실외	10:32 ~ 10:42	3	451	481	467		적합
폼알데하이드 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	3	0.0	12.3	4.1	80	적합
	지하1층 식당	10:10 ~ 10:20	3	0.0	12.3	4.1		적합

4-1. 교사 안에서의 공기질

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과			유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균		
총부유세균 (CFU/m <sup>3</sup> )	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	1	-	-	179	800	적합
	지하1층 식당	10:10 ~ 10:20	1	-	-	20		적합
낙하세균 (CFU/m <sup>3</sup> )	2층 보건실	09:52 ~ 09:57	3	0	1	1	10	적합
	지하1층 식당	10:10 ~ 10:15	3	0	1	1		적합
CO (ppm)	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	3	1.0	1.1	1.0	10	적합
NO <sub>2</sub> (ppm)	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	3	0.02	0.03	0.03	0.05	적합
라돈 (Bq/m <sup>3</sup> )	측정 중	-	1	-	-	-	148	-
석면 (개/cc)	해당없음	-	1	-	-	-	0.01	-
오존 (ppm)	1층 교무실	09:50 ~ 09:55	3	0.01	0.01	0.01	0.06	적합
진드기 (마리/m <sup>3</sup> )	2층 보건실	09:52 ~ 10:02	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		
칠판면조도 (조도비)	2층 은행나무반	09:58 ~ 10:08	9	392	482	432	1.23:1	300 이상 (최대:최소 =3:1이하)	적합
책상면조도 (조도비)	2층 은행나무반		9	559	742	682			1.33:1

4-2. 교사 안에서의 공기질 외 항목

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과			유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균		
환기량 (m <sup>3</sup> /hr)	2층 은행나무반	09:50 ~ 10:42	1	-	-	24.9	21.6 이상	적합
온도 (°C)	2층 은행나무반		1	-	-	20.7	18~28	적합
습도 (%)	2층 은행나무반		1	-	-	62.0	30~80	적합
소음 (dB(A))	2층 스마트교실 (복도측)	10:03 ~ 10:08	1	-	51.2	50.6	55	적합
	2층 스마트교실 (창측)	10:08 ~ 10:13	1	-	50.0			

## 5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료

일반교실 측정	식당 측정
	
보건실 측정	교무실 측정
	
강당 측정	소음 측정
	

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

## 6. 측정장비사양

측정항목	제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일	검사방법	비고
폼알데하이드	TROTEC	BQ16	-	180700461 180700394	2024.01.24.	현장측정법	
	TestAuction	SKT-9300	-	00200729421 00200729423	2023.11.06.		
총부유세균	AP.BUCK	BIO-CULTURE PUMP	2006.03.03.	C102351 C102490 C102491 C102627 C102628	2024.01.22.	총돌법	
낙하세균	-	TSA배지	-	-	-	표준한천 배지법	
석면	캠익 코퍼레이션	KMS-4100	2020.	20KR293~300 20KR315,370	2024.01.18.	위상차 현미경법	
진드기	아산제약(주)	Asan Easy Test Mite-chexk	-	-	-	간이측정법	
PM10	MET ONE Instruments	AEROCET 831	2020.	R23730 Y19506 Y19511 A20140 B10635	2024.01.19.	광산란법	현장측정법
PM2.5	이노디지털(주)	IMI-1000A	2021.05.18.	i8c3a7e5abee7 i8c3a7e5b31e1 i8c3a7e5b31e6	2024.01.18.		
환기	에어코리아	IQ-610XIRA	2008.09.16.	05-1744 05-2247 05-2782 05-2913 05-2909	2024.01.23. 2024.01.11. 2024.01.23. 2022.07.15. 2022.07.15.	비분산적외선법	현장측정법
CO2					2024.01.18.		
CO							
NO2							
오존							
온·습도	UINS	DTH-100	-	-	2024.01.24. 2024.02.22.	현장측정법	
조도	TESTO	540	-	0560-0540	2024.01.24. 2024.02.21.	현장측정법	책상면 /칠판면
소음	RION	NL-42	2011.10.04	00660352	2023.09.01.	현장측정법	복도/창문
	SOUND TEK	ST-107	2020.05.28	191102699 200200871 191102663 200200966	2022.06.27. 2022.06.27. 2022.08.31. 2022.08.31.		
라돈	알엔테크	-	-	-	-	알파비적 검출법	90일 이상 소요