

2023. 04

# 일성유치원 실내공기질 측정기록부



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	2023년 03월 30일	측정시간	13:04 ~ 14:03	
측정자	서진영 	분석자	박지숙 	
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	1층 참나무	무	맑음
	보건실	2층 보건실	무	
	식당	지하1층 급식실	무	
	행정실	해당 없음	-	
	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> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	5	53.5	55.1	54.2	75	적합
	지하1층 급식실	13:18 ~ 13:28	5	58.9	61.3	60.1		적합
	지하1층 강당 출입구	13:30 ~ 13:40	5	110.8	112.8	112.0	150	적합
	지하1층 강당 단상 앞	13:40 ~ 13:50	5	109.9	111.1	110.6		적합
PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	5	21.3	21.8	21.6	35	적합
	지하1층 급식실	13:18 ~ 13:28	5	22.7	23.1	22.9		적합
CO <sub>2</sub> (ppm)	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	3	776	788	783	1,000	적합
	지하1층 급식실	13:18 ~ 13:28	3	794	812	803		적합
	실외	13:53 ~ 14:03	3	364	378	372		적합
폼알데하이드 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	3	12.3	24.5	16.4	80	적합
	지하1층 급식실	13:18 ~ 13:28	3	24.5	24.5	24.5		적합

4-1. 교사 안에서의 공기질

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과			유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균		
총부유세균 (CFU/m <sup>3</sup> )	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	1	-	-	470	800	적합
	지하1층 급식실	13:18 ~ 13:28	1	-	-	347		적합
낙하세균 (CFU/m <sup>3</sup> )	2층 보건실	13:32 ~ 13:37	3	0	1	1	10	적합
	지하1층 급식실	13:18 ~ 13:23	3	2	4	3		적합
CO (ppm)	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	3	0.7	0.8	0.8	10	적합
NO <sub>2</sub> (ppm)	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	3	0.01	0.02	0.02	0.05	적합
라돈 (Bq/m <sup>3</sup> )	측정 중	-	1	-	-	-	148	-
석면 (개/cc)	해당 없음	-	1	-	-	-	0.01	-
오존 (ppm)	1층 교무실	13:45 ~ 13:50	3	0.01	0.02	0.02	0.06	적합
진드기 (마리/m <sup>3</sup> )	2층 보건실	13:32 ~ 13:42	1	0	20	10	100	적합


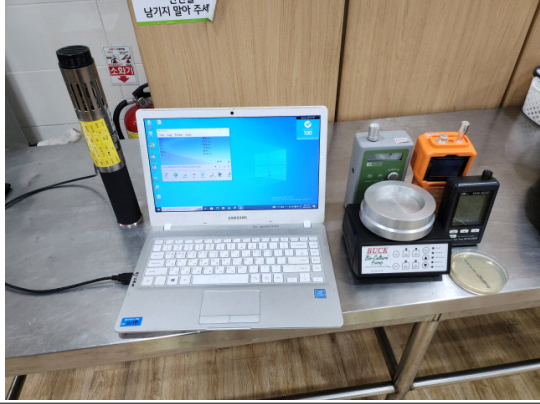
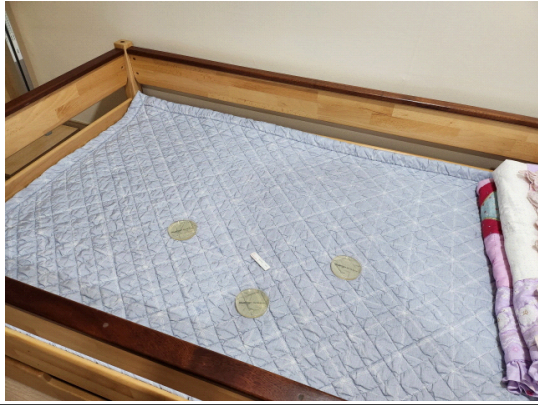





4-2. 교사 안에서의 공기질 외 항목

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과				유지기준	평가결과
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균	조도비		
책상면조도 (조도비)	1층 참나무	13:04 ~ 13:14	9	654	701	678	1.07:1	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 (m <sup>3</sup> /hr)	1층 참나무	13:04 ~ 14:03	1	-	-	26.8	21.6 이상	적합
온도 (°C)	1층 참나무		1	-	-	24.4	18~28	적합
습도 (%)	1층 참나무		1	-	-	33.8	30~80	적합
소음 (dB(A))	1층 전나무 (복도측)	13:06 ~ 13:11	1	-	47.5	46.3	55	적합
	1층 전나무 (창측)	13:11 ~ 13:16	1	-	45.1			

## 5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료

<p style="text-align: center;">일반교실 측정</p> 	<p style="text-align: center;">식당 측정</p> 
<p style="text-align: center;">보건실 측정</p> 	<p style="text-align: center;">교무실 측정</p> 
<p style="text-align: center;">강당 단상앞</p> 	<p style="text-align: center;">강당 출입구</p> 
<p style="text-align: center;">소음 측정</p> 	<p style="text-align: center;">실외 측정</p> 

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	2023.01.17.	현장측정법	
	TestAuction	SKT-9300	-	00191222201 00200729421 00200729423	2022.08.02.		
총부유세균	AP.BUCK	BIO-CULTURE PUMP	2006.03.03.	C102351 C102490 C102491 C102627 C102628	2023.01.17.	총돌법	
낙하세균	-	-	-	-	-	표준한천배지법	
석면	캠익 코퍼레이션	KMS-4100	2020.	20KR293~300 20KR315,370	2023.01.18.	위상차 현미경법	
진드기	SD	SD Mite-Tester	-	600B001A	-	간이측정법	
PM10	MET ONE Instruments	AEROCET 831	-	R23730 Y19506 Y19511 A20140 B10635	2023.01.16.	광산란법	현장측정법
PM2.5							
CO2	에어코리아	IQ-610XIRA	2008.09.16.	05-1744 05-2247 05-2782 05-2913 05-2909	2023.02.21. 2023.02.21. 2021.07.15. 2022.07.15. 2022.07.15.	비분산적외선법	현장측정법
CO					2023.01.17.	전기화학식 센서법	현장측정법
NO2						화학발광법	현장측정법
오존						자외선광도법	현장측정법
온·습도	UINS	DTH-100	-	-	-	현장측정법	
환기	에어코리아	IQ-610XIRA	2008.09.16.	05-1744 05-2247 05-2782 05-2913 05-2909	2023.02.21. 2023.02.21. 2021.07.15. 2022.07.15. 2022.07.15.	비분산적외선법	현장측정법
조도	TESTO	540	-	0560-0540	-	현장측정법	책상면/칠 판면
소음	RION	NL-42	2011.10.04	00660352	2022.08.05.	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