



푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 전주서일초등학교장

참 조 행정실장

제 목 2023년 상반기 학교 교사내 공기질측정(정기점검)결과서 송부

1. 귀 전주서일초등학교의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 학교보건법 제4조 제2항에 따라 실시한 상반기 환경위생 및 식품위생 점검표를 붙임과 같이 송부합니다.
3. 실내공기질 측정 점검결과는 학교보건법시행규칙 제3조 제4항에 따라 기록하고 결과는 3년간 보존하시기 바랍니다.

※ 라돈 결과의 경우 90일 이후 회수 및 분석하여 따로 통보해 드릴 예정입니다.

학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표

대상 시설명	전주서일초등학교	비 고
측정일	2023. 06. 01	
검사항목	PM10 PM2.5 CO ₂ HCHO 총부유세균 낙하세균 CO NO ₂ TVOC 라돈 오존 진드기 실내온도 습도 소음 조도 환기량	
결과	적합	

- 붙 임 1. 학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표 1부.
2. 측정지점 표시 배치도 1부. 끝.

푸른환경연구소 대표이사



문서번호 제 23-학-406호(2023.06.13)

담당

강동우

박세희

대표이사

송승용

시행 푸른환경연구소(주)

우 54993 전라북도 전주시 덕진구 팔달로 310-7,2F

/

전화번호 063)254-4009

팩스번호 063)277-4009

/ blue-4009@daum.net

[별지서식]

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별) 점검표

1. 개요

학 교 명		전주서일초등학교	교 장		문창룡
소 재 지		전북 전주시 완산구 새터로 73			
설립구분		1999년 06월 01일	교 실 수		일반 (28실), 특별(20실)
전화번호		063-251-8993	FAX 번호		063-251-8994
설비 현황	냉방	중앙 : 실, 개별 : 실	먹는물 시설	먹는물	상수도
	난방	중앙 : 실, 개별 : 실		저수조	개
	환기	중앙 : 실, 개별 : 실		정수기	개 (먹는샘물 : 개)
급식시설		조리실 (○) 식당 (○)	체육장	() 종류 :	
체육관 및 강당		체육관 : 실 강당 : 1실	기숙사	() 신축(증개축)년도 : 년	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2023. 06. 01	②측정시간	10:30 ~ 12:00
③ 측정장소	행정실, 교무실, 보건실, 급식실, 강당, 5-2, 3-3, 1-2, 컴퓨터2실		
④ 측정자	(소속) 푸른환경연구소㈜ (성명) 박시호		
⑤ 측정조건	건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트슬라브건물 측정지점(교사 평면도에 표기) : 측정지점 교사 평면도 표기 환기장치 : 자연환기상태 외기상태 : 정상		

3-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고				
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일						
PM10 미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	10:30~12:00	5	25	29	27	75	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법					
	5-2	10:30~12:00	5	22	26	24		적합											
	3-3	10:30~12:00	5	21	23	22		적합											
							150												
	강당	10:30~12:00	5	62	68	65		적합											
PM2.5 초미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	10:30~12:00	5	18	24	21	35	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법					
	5-2	10:30~12:00	5	14	20	17		적합											
	3-3	10:30~12:00	5	14	14	14		적합											
CO2 (ppm)	급식실	10:30~12:00	3	387	415	401	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05.	비분산 적외선 법					
	5-2	10:30~12:00	3	486	522	504		적합											
	3-3	10:30~12:00	3	381	435	408		적합											
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	10:30~12:00	3	14	20	17	80	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	직독식					
	5-2	10:30~12:00	3	10	36	23		적합											
	3-3	10:30~12:00	3	18	42	30		적합											
충부유세균 (CFU/ m^3)	급식실	10:30~12:00	3	640	700	672	800	적합	A.P.Buck	B-301	2019.06.17.	C102427	2023.1.25.	충돌법					
	5-2	10:30~12:00	3	635	715	678		적합											
	3-3	10:30~12:00	3	635	705	670		적합											
낙하세균 (CFU/실)	급식실	10:30~12:00	3	5	6	6	10	적합	㈜나비바 이오텍	TSA	-	-	-	자유낙 하					
	보건실	10:30~12:00	3	4	6	5		적합											
CO (ppm)	컴퓨터2	10:30~12:00	3	4.5	4.5	4.5	10	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식					
NO ₂ (ppm)	컴퓨터2	10:30~12:00	3	0.04	0.04	0.04	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식					
Rn (Bq/ m^3)	1-2		1				148 이하		㈜알엔테 크	알파트랙	-	2320499	-	장기측 정법					
TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	10:30~12:00	3	322	336	329	400	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식					
	5-2	10:30~12:00	3	341	347	344		적합											
	3-3	10:30~12:00	3	339	355	347		적합											
석면 (개/cc)							0.01 미만		캠익코퍼 레이션	SARA-5 100									

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
오존 (ppm)	행정실	10:30~12:00	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합	Gray wolf	IQ-610Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	교무실	10:30~12:00	3	0.02	0.02	0.02		적합							
진드기 등 (마리/㎡)	보건실	10:30~12:00	1	20마리 미만			100	적합	ASAN PHARM	Asan Easy Test Mite-Check	-	DBW029a	-	간이측정법	

3-2 교사안에서의 공기질 외 항목

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사 장소	검사 시간		최소	최대	평균			제 조 회 사	모 델 명	제 작 일	고 유 번 호	성 능 검 사 일		
환기 (㎡/h)	급식실	10:30~12:00	3	54.2	59.9	56.9	1인당 환기량 21.6㎡/h 이상	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	5-2	10:30~12:00	3	39.8	43.7	41.7		적합							
	3-3	10:30~12:00	3	34.9	42.2	38.2		적합							
조도 (책상면) (lux)	급식실	10:30~12:00	9	853	881	867	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.032	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	5-2	10:30~12:00	9	1162	1184	1173		조도비 1.018							
	3-3	10:30~12:00	9	1065	1085	1075		조도비 1.018							
조도 (칠판면) (lux)	급식실	10:30~12:00	9	872	898	885	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.029	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	5-2	10:30~12:00	9	1151	1175	1163		조도비 1.020							
	3-3	10:30~12:00	9	1064	1072	1068		조도비 1.007							
실내온도 (℃)	급식실	10:30~12:00	3	26.3	26.3	26.3	18 ~ 28	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	5-2	10:30~12:00	3	26.6	26.6	26.6		적합							
	3-3	10:30~12:00	3	26.5	26.5	26.5		적합							
습도 (%)	급식실	10:30~12:00	3	49	49	49	30 ~ 80	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	5-2	10:30~12:00	3	50	50	50		적합							
	3-3	10:30~12:00	3	48	48	48		적합							
소음 (dB)	급식실	10:30~12:00	3	51	51	51	55	적합	Giltro n	GTS390	2019.6.13	180809481		직독식	
	컴퓨터2	10:30~12:00	3	48	48	48		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 06월 12일

상 호 : 푸른환경연구회(주)
대표자 : 송승용



2023학년도 전주서일초 학급 현황 · 각 실 배치도(28학급)

웅비관

(아래 작은 글씨 2022학년도 29학급)

진리관

서

동

식생활관

지혜관

슬기관

농구전용구장
(운동장 북)

4층	생명 과학	바이올린
3층	주산 · 독서 · 논술	영어 · 점핑 · 클레이
2층	로봇 과학 · 미술	한자 · 바둑
1층	돌봄교실 III	돌봄교실 IV

영어실 1	5층											
영어실 2		6-5	6-4	6-3	6-2	음악실	6연구실	6-1	5-5	5-4	5-3	
청소원 휴게실(여)												
과학실 2	4층	전담실	4-5	4-4	4-3	자치실 · 봉사자휴게실 전담실, 자물실 · 봉사자휴게실	5연구실	4-2	4-1	5-2	5-1	
컴퓨터실2	3층											
방과후휴게실		영어3실	3-5	3-4	3-3	상담실	4연구실	3-2	3-1	2-4	2-3	
컴퓨터실1	2층	2층 강당 방과후준비기 등				2연구실						
체육 기구실		보건실	정보 실	방송 실	회의실	교무 실	교장실	3연구실	2-2	2-1	1-4	1-3
과학실 1	1층	등사실										
		돌봄 교실 Ⅰ	서고	돌봄 교실 Ⅱ	행 정	경비 원 휴 게 실 (남)	현관	1연구실	도서실	1-2	1-1	