



푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 군산초등학교장

참 조 행정실장

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

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

학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표

대상 시설명	군산초등학교	비 고
측정일	2023. 11. 28	
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-963호(2023.12. 14)

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		군산초등학교		교 장		이미숙	
소 재 지		전북 군산시 지곡로 68					
설립구분		1945년 10월 05일		교 실 수		일반 (35실), 특별(11실)	
전화번호		063-472-7707		FAX 번호		063-442-0015	
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. 11. 28	②측정시간	09:00 ~ 10:30
③ 측정장소	행정실, 교무실, 보건실, 급식실, 강당, 1-7, 유치원, 도서실, 시청각실		
④ 측정자	(소속) 푸른환경연구소㈜ (성명) 송승용		
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			제조사사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
PM10 미세먼지 (μg/m³)	급식실	09:00~10:30	5	45	50	47	75	적합	Met one	Aerocet 831	2018.03.29	X12362	2023.01.25	광산란법	
	1~7	09:00~10:30	5	39	42	40		적합							
	유치원	09:00~10:30	5	48	49	48		직합							
	강당	09:00~10:30	5	64	69	66	150	적합							
PM2.5 초미세먼지 (μg/m³)	급식실	09:00~10:30	5	24	26	25	35	적합	Met one	Aerocet 831	2018.3.29	X12362	2023.01.25	광산란법	
	1~7	09:00~10:30	5	20	24	22		적합							
	유치원	09:00~10:30	5	22	25	23		적합							
CO2 (ppm)	급식실	09:00~10:30	3	628	630	629	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	비분산 적외선법	
	1~7	09:00~10:30	3	662	668	666		적합							
	유치원	09:00~10:30	3	600	609	605		적합							
	시청각실	09:00~10:30	3	723	728	725		적합							
HCHO (μg/m³)	급식실	09:00~10:30	3	71	75	73	80	적합	HalTech	HAL-HF X205	2021.09.28	2a52109027	2023.01.25	직독식	
	1~7	09:00~10:30	3	61	65	63		적합							
	유치원	09:00~10:30	3	68	70	69		적합							
총부유세균 (CFU/m³)	급식실	09:00~10:30	3	5	200	105	800	적합	A.P.Buck	B-301	2019.06.17	C102429	2023.01.25	충돌법	
	1~7	09:00~10:30	3	85	180	135		적합							
	유치원	09:00~10:30	3	35	190	112		적합							
낙하세균 (CFU/실)	급식실	09:00~10:30	3	0	3	2	10	적합	(주)나비바이오텍	TSA	-	-	-	자유낙하	
	보건실	09:00~10:30	3	0	2	1		적합							
CO (ppm)	도서실	09:00~10:30	3	1.1	1.1	1.1	10	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
NO2 (ppm)	도서실	09:00~10:30	3	0.03	0.03	0.03	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
Rn (Bq/m³)	행정실	08. 29 ~ 11. 28	1			53	148 이하	적합	(주)알엔테크	알파 트랙	-	2324801	-	장기 측정법	
TVOC (μg/m³)	급식실	09:00~10:30	3	272	279	275	400	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1~7	09:00~10:30	3	315	323	318		적합							
	유치원	09:00~10:30	3	302	320	311		적합							
석면 (개/cc)							0.01 미만		캠익코퍼레이션	SARA-5100	-	-	-		

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	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	교무실	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02		적합							
진드기 동 (마리/m)	보건실	09:00~10:30	1	20마리 미만			100	적합	ASAN PHARM	Asan Easy Test Mite-Check	-	DBW023a	-	간이 측정법	

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			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
환기 (m³/h)	시청각실	09:00~10:30	3	49.2	54.2	51.7	1인당 환기량 21.6m³/h 이상	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1-7	09:00~10:30	3	53.6	62.8	58.2		적합							
	유치원	09:00~10:30	3	41.3	46.6	43.9		적합							
조도 (책상면) (lux)	시청각실	09:00~10:30	9	621	629	625	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.012	Tenmars	TM-204	2018.03.26	170501005	-	직독식	
	1-7	09:00~10:30	9	694	711	702		조도비 1.024							
	유치원	09:00~10:30	9	745	752	748		조도비 1.009							
조도 (천판면) (lux)	시청각실	09:00~10:30	9	648	650	649	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.003	Tenmars	TM-204	2018.03.26	170501005	-	직독식	
	1-7	09:00~10:30	9	617	620	618		조도비 1.004							
	유치원	09:00~10:30	9	686	693	689		조도비 1.011							
실내온도 (℃)	시청각실	09:00~10:30	3	19.9	19.9	19.9	18 ~ 28	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1-7	09:00~10:30	3	23.6	23.6	23.6		적합							
	유치원	09:00~10:30	3	20.6	20.6	20.6		적합							
습도 (%)	시청각실	09:00~10:30	3	34	34	34	30 ~ 80	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1-7	09:00~10:30	3	35	35	35		적합							
	유치원	09:00~10:30	3	38	38	38		적합							
소음 (dB)	시청각실	09:00~10:30	3	47	49	48	55	적합	Giltro n	GTS390	2022.02.15	210707578	-	직독식	
	도서실	09:00~10:30	3	47	48	47		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 12월 13일

상 호 : 푸른환경연

대표자 :

송승

