



푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 남원보절초등학교장

참 조 행정실장

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

1. 귀 남원보절초등학교의 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	남원보절초등학교	비 고
측정일	2023. 03. 23	
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-129호(2023.04.03)

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		남원보절초등학교		교 장		손병삼	
소 재 지		전북 남원시 보절면 신흥2길 5					
설립구분		1922년 05월 01일		교 실 수		일반 (6실), 특별(8실)	
전화번호		063-634-4970		FAX 번호		063-631-4725	
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. 03. 23	②측정시간	13:00 ~ 14:30
③ 측정장소	행정실, 교무실, 보건실, 급식실, 강당, 3학년, 유치원, 과학실		
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	13:00~14:30	5	31	39	35	75	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법	
	3학년	13:00~14:30	5	36	42	39		적합							
	유치원	13:00~14:30	5	15	37	26		적합							
	강당	13:00~14:30	5	30	62	46	150	적합							
PM2.5 초미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	13:00~14:30	5	22	22	22	35	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법	
	3학년	13:00~14:30	5	11	13	12		적합							
	유치원	13:00~14:30	5	8	20	14		적합							
CO2 (ppm)	급식실	13:00~14:30	3	286	312	299	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05.	전기화 학식센 서법	
	3학년	13:00~14:30	3	458	478	468		적합							
	유치원	13:00~14:30	3	435	459	447		적합							
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	13:00~14:30	3	23	25	24	80	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	직독식	
	3학년	13:00~14:30	3	13	29	21		적합							
	유치원	13:00~14:30	3	9	23	16		적합							
충부유세균 (CFU/ m^3)	급식실	13:00~14:30	3	518	632	576	800	적합	A.P.Buck	B-301	2019.06.17.	C102427	2023.1.25.	충돌법	
	3학년	13:00~14:30	3	544	628	587		적합							
	유치원	13:00~14:30	3	291	493	406		적합							
낙하세균 (CFU/실)	급식실	13:00~14:30	3	1	3	2	10	적합	(주)나비바 이오텍	TSA	-	-	-	자유낙 하	
	보 건 실	13:00~14:30	3	2	5	3		적합							
CO (ppm)	과학실	13:00~14:30	3	0	0	0	10	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	전기화 학식센 서법	
NO ₂ (ppm)	과학실	13:00~14:30	3	0.04	0.04	0.04	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	전기화 학식센 서법	
Rn (Bq/ m^3)	보 건 실		1				148 이하		(주)알엔테 크	알파트랙	-	2309114	-	장기측 정법	
TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	13:00~14:30	3	246	272	259	400	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	PID센 서법	
	3학년	13:00~14:30	3	269	283	276		적합							
	유치원	13:00~14:30	3	232	258	245		적합							
석면 (개/cc)			1				0.01 미만		캠익코퍼 레이션	SARA-5 100					
			1												

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	13:00~14:30	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합	Gray wolf	IQ-610Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	전기화학식센서법	
	교무실	13:00~14:30	3	0.01	0.01	0.01		적합							
진드기 등 (마리/㎡)	보건실	13:00~14:30	1	20마리 미만			100	적합	ASAN PHARM	Asan Easy Test Mite-Check	-	DBW023a	-	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			제조 회사	모델명	제작일	고유 번호	성능검사일		
환기 (㎡/h)	급식실	13:00~14:30	3	83.3	96.4	89.8	1인당 환기량 21.6㎡/h 이상	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	3학년	13:00~14:30	3	30.7	32.5	31.8		적합							
	유치원	13:00~14:30	3	32.5	34.9	33.8		적합							
조도 (책상면) (lux)	급식실	13:00~14:30	9	971	987	979	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	300lux 이상 3:1이하	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	3학년	13:00~14:30	9	973	989	981		300lux 이상 3:1이하							
	유치원	13:00~14:30	9	1034	1122	1078		300lux 이상 3:1이하							
조도 (칠판면) (lux)	급식실	13:00~14:30	9	997	1023	1010	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	300lux 이상 3:1이하	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	3학년	13:00~14:30	9	1010	1032	1021		300lux 이상 3:1이하							
	유치원	13:00~14:30	9	1154	1234	1194		300lux 이상 3:1이하							
실내온도 (℃)	급식실	13:00~14:30	3	21.2	21.2	21.2	18 ~ 28	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	3학년	13:00~14:30	3	21.7	21.7	21.7		적합							
	유치원	13:00~14:30	3	21.0	21.0	21.0		적합							
습도 (%)	급식실	13:00~14:30	3	73	73	73	30 ~ 80	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	3학년	13:00~14:30	3	71	71	71		적합							
	유치원	13:00~14:30	3	75	75	75		적합							
소음 (dB)	급식실	13:00~14:30	3	55	55	55	55	적합	Giltro n	GTS390	2019.6.13	180809481		직독식	
	과학실	13:00~14:30	3	52	52	52		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 04월 03일

상 호 : 푸른환경연구회(주)

대표자 : 송승용



학교 안내도



주차
P

영어채형실	역사관	화장실
-------	-----	-----

정 원

창 고

강
당

정 원

(2층)	자료실	도서실
		컴퓨터실(2층)
(1층)		급식실 (1층)

유치원

주차
P

관
사

(2층)	학생자치실	방송실	조리실습실	화장실	(2층) 엘리베이터	현관	3학년	4학년	5학년	6학년	과학실
(1층)	교무실	교장실	행정실	화장실	(1층)	총계	현관	보건실	1학년	2학년	물품

정 원

조 회 대

정 원

후문

농
구
장

동
상

게
시
판

정 문