

# 대한산업보건협회 전북산업보건센터

수신자 수신자 참조

(경 유)

제 목 2021년 학교 교사내 환경위생(공기질) 상반기 측정 결과서 송부

1. 귀 교(원)의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 학교보건법 제4조 제2항에 의거 실시한 학교 환경위생 및 식품위생 점검표를 별첨과 같이 송부합니다.

3. 귀 교의 정기점검 결과를 학교보건법 시행규칙 제3조 제4항의 규정에 의하여 기록.비치하고 정기점검 결과를 3년간 보존하시기 바랍니다.

별 첨 : 학교환경위생 및 식품위생 점검표 1부. 끝.

## 대한산업보건협회 전북산업보건센터장



수신자 전주화정중학교, 전주신동초등학교, 오송중학교, 우전초등학교, 우전중학교, 완산고등학교, 백암초등학교, 수곡초등학교, 무주반디유치원, 무주중학교, 부당초등학교, 부남초중학교, 진성중학교, 안성고등학교, 안성중학교, 푸른꿈고등학교

선임과장

이재선

선임차장

한민우

팀장

전결 05/18

박창용

협조자

시행 전북환경위생팀-1460( 2021.05.18. )

접수

우 54850 전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030

/ <http://www.kiha21.or.kr>

전화 063-225-1242 전송 063-214-4001 / wotjs1229@kiha21.or.kr

/ 공개

# 학교환경위생 및 식품위생 (정기·특별) 점검표

## 1. 개 요

학 교 명		완산고등학교				교 장	신익수	
소 재 지		전주시 완산구 능안자구길 55						
설립구분						교실수	일반 (            실)	특별 (            실)
전화번호		220-9204				FAX 번호	222-1902	
설비 현황	냉방	중앙 :	실	개별 :	실	먹는물 시 설	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 :            1    실				기숙사	(    ○    ) 신축(증개축)년도 :            -    년	

## 2. 학교 실내환경 측정개요

① 측 정 일 자	2021. 5. 3.	② 측 정 시 간	11:20 ~ 12:20
③ 측 정 장 소	2학년3반 2학년4반 다목적실 강당(앞) 강당(뒤) 급식실 보건실 보건실 행정실 교무실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터		박근의
⑤ 측 정 조 건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상태: 중간		

## 3. 측정지점별 측정결과

### 3-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검 사 조 건		검사 횟수	검 사 결 과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최 소	최 대	평 균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
PM10 미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	7.5	7.8	7.7	75	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	DQ03-2102-5122-0001	21.02.25	광산란법	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	9.3	9.6	9.5		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	10.7	11.0	10.9		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	11.4	11.6	11.5	150	적합							-
	강당(앞)	11:20 ~ 12:20	1	15.3	15.5	15.4		적합							-
	강당(뒤)	11:20 ~ 12:20	1	14.7	15.0	14.9		적합							-
PM2.5 초미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	5.9	6.0	6.0	35	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	DQ03-2102-5122-0001	21.02.25	광산란법	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	6.8	7.0	6.9		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	6.3	6.6	6.5		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	7.1	7.5	7.3		적합							-
	강당(앞)	11:20 ~ 12:20	1	8.7	8.9	8.8		적합							-
	강당(뒤)	11:20 ~ 12:20	1	9.3	9.5	9.4		적합							-
CO2 (ppm)	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	512	521	517	자연 환기 1000	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	DQ03-2102-5122-0001	21.02.25	전기화학 식센서법	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	499	508	504		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	507	514	511		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	485	497	491		적합							-

측정 항목	검 사 조 건		검사 횟수	검 사 결 과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최 소	최 대	평 균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
HCHO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	0.0	0.0	0.0	80	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	0003-2102-5122-0001	21.02.25	직독식	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	0.0	0.0	0.0		적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	0003-2102-5122-0001	21.02.25	직독식	-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	12.1	14.9	13.5		적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	20.10.16	21K2101	21.02.09	2,4-DNPH 유도체화법	특별점검
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	0.4	0.5	0.5		적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	0003-2102-5122-0001	21.02.25	직독식	-
총부유세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	2학년3반	11:20 ~ 12:20	2	75	95	85	800	적합	MERCK	MAS-100 ECO	12.04.05	28759	21.03.24	충돌법	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	2	25	40	33		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	2	30	50	40		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	2	85	119	102		적합							-
낙하세균 (CFU/실)	보건실	11:20 ~ 12:20	3	0	0	0	10	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	자유낙하	-
	급식실	11:20 ~ 12:20	3	0	0	0		적합							-
CO (ppm)	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	0.8	0.9	0.8	10	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	0003-2102-5122-0001	21.02.25	전기화학식 센서법	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	0.8	0.8	0.8		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	0.7	0.7	0.7		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	0.9	0.9	0.9		적합							-
NO2 (ppm)	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	0.02	0.02	0.02	0.05	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	0003-2102-5122-0001	21.02.25	전기화학식 센서법	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	0.01	0.01	0.01		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	0.03	0.03	0.03		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	0.03	0.03	0.03		적합							-
Rn 라돈 (Bq/ $\text{m}^3$ )	보건실		1	53.0	53.0	53.0	148 (Bq/ $\text{m}^3$ ) = 4 (pCi/L) 이하	적합	썬알엔테크	알파트랙	-	2021163	-	장기측정법	-
TVOC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							400		캠익코퍼레이션	KMS-200	20.10.16	21K2101	21.02.09	고체흡착 열탈착법 (FID)	
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	93.6	127.8	110.7		적합							특별점검
석면 (개/cc)							0.01미만								
오존 (ppm)	행정실	11:20 ~ 12:20	1	0.010	0.011	0.011	0.06	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	0003-2102-5122-0001	21.02.25	전기화학식 센서법	-
	교무실	11:20 ~ 12:20	1	0.012	0.013	0.013		적합							-
진드기 등	보건실	11:20 ~ 12:20	1	20마리미만			100	적합	ASAM PHARM	이지테스트	-	-	-	간이측정법	-
벤젠 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							30		캠익코퍼레이션	KMS-200	20.10.16	21K2101	21.02.09	고체흡착 열탈착법 (FID)	
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	0.0	0.0	0.0		적합							특별점검
톨루엔 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							1000		캠익코퍼레이션	KMS-200	20.10.16	21K2101	21.02.09	고체흡착 열탈착법 (FID)	
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	8.6	27.2	17.9		적합							특별점검

측정 항목	검 사 조 건		검사 횟수	검 사 결 과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최 소	최 대	평 균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
에틸벤젠 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							360	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	20.10.16	21K2101	21.02.09	고체흡착 열탈착법 (FID)	특별점검
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	0.0	0.0	0.0									
자일렌 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							700	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	20.10.16	21K2101	21.02.09	고체흡착 열탈착법 (FID)	특별점검
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	0.0	0.0	0.0									
스티렌 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							300	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	20.10.16	21K2101	21.02.09	고체흡착 열탈착법 (FID)	특별점검
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	0.0	0.0	0.0									

### 3-2 교사안에서의 공기질 외 항목

측정 항목	검 사 조 건		검사 횟수	검 사 결 과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최 소	최 대	평 균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
환기 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1			172.5	1인당 환기량 21.6 $\text{m}^3/\text{h}$ 이상	적합							-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1			192.1		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1			181.1		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1			215.7		적합							-
조도 (책상면) (lux)							최대조도 최소조도의 비 3:1 이하								
조도 (칠판면) (lux)							최대조도 최소조도의 비 3:1 이하								
실내온도 ( $^{\circ}\text{C}$ )	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	25.6	25.7	25.7	18 ~ 28	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	DQ03-2102-5122-0001	21.02.25	직독식	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	25.3	25.4	25.4		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	22.9	23	23.0		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	23.6	23.7	23.7		적합							-
습도 (%)	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	30.6	30.7	30.7	30 ~ 80	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	21.02.15	DQ03-2102-5122-0001	21.02.25	직독식	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	30.8	30.9	30.9		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	34.2	34.3	34.3		적합							-
	급식실	11:20 ~ 12:20	1	36.3	36.4	36.4		적합							-
소음 (dB)	2학년3반	11:20 ~ 12:20	1	38.7	42.2	40.5	55	적합	Cirrus Research plc	CR:308	20.06.01	SH01182	20.06.01	직독식	-
	2학년4반	11:20 ~ 12:20	1	40.5	43.7	42.1		적합							-
	다목적실	11:20 ~ 12:20	1	40.1	43.5	41.8		적합							-

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2021년 5월 17일

상 호 : 대한산업보건협회 전북산업보건협회  
대표자 : 백 헌 기

