

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 심원초등학교, 심원중학교, 동호초등학교, 김제농생명마이스터고등학교, 김제중앙초등학교, 김제제일유치원, 봉서유치원

선임과장

이재선

선임차장

한민우

팀장

전결 04/14

박창용

협조자

시행 전북환경위생팀-1037(2021.04.14.)

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		동호초등학교			교 장	이영자	
소 재 지		고창군 해리면 신동호길 18					
설립구분					교실수	일반 (7 실) 특별 (3 실)	
전화번호		561-3801			FAX 번호	561-0709	
설비 현황	냉방	중앙 : 실	개별 : 10 실	먹는물 시 설	먹는물	상수도	
	난방	중앙 : 실	개별 : 10 실		저수조	- 개	
	환기	중앙 : 실	개별 : 10 실		정수기	- 개 (먹는샘물 : - 개)	
급식시설		조리실 (X) 식당 (O)			체육장	() 종류 : -	
체육관 및 강당		체육관 : 실 강당 : 1 실			기숙사	(X) 신축(증개축)년도 : - 년	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측 정 일 자	2021. 03. 24.	② 측 정 시 간	10:50 ~ 11:30
③ 측 정 장 소	5학년 3학년 돌봄교실 강당 앞 강당 뒤 급식실 돌봄교실 행정실 교무실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터		이재선
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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	6.4	9.9	8.2	75	적합	Metone Instruments	AEROCET 831	17/09/22	W17216	19.09.20.	광산란법	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	4.7	7.8	6.3		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	7.6	7.9	7.8		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	10.0	10.8	10.4	150	적합							-
	강당 앞	10:50 ~ 11:30	1	17.4	19.8	18.6		적합							-
	강당 뒤	10:50 ~ 11:30	1	22.5	23.6	23.1		적합							-
PM2.5 초미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	6.9	8.3	7.6	35	적합	Metone Instruments	AEROCET 831	17/09/22	W17216	19.09.20.	광산란법	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	3.6	5.7	4.7		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	5.6	5.8	5.7		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	6.4	7.2	6.8		적합							-
	강당 앞	10:50 ~ 11:30	1	14.7	15.4	15.1		적합							-
	강당 뒤	10:50 ~ 11:30	1	16.2	16.5	16.4		적합							-
CO2 (ppm)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	497	501	499	자연 환기 1000	적합	TSI	7545	20/07/31	T75452028005	20.07.31	비분산적 외선법	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	608	611	610		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	410	413	412		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	562	568	565		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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	0.0	0.0	0.0	80	적합	PPM Texhnology	FMD-htV	12/04/05	F8240	19.09.20.	직독식	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	13.5	13.8	13.7		적합	PPM Texhnology	FMD-htV	12/04/05	F8240	19.09.20.	직독식	-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	15.4	15.5	15.5		적합	PPM Texhnology	FMD-htV	12/04/05	F8240	19.09.20.	직독식	-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	26.2	26.3	26.3		적합	PPM Texhnology	FMD-htV	12/04/05	F8240	19.09.20.	직독식	-
총부유세균 (CFU/ m^3)	5학년	10:50 ~ 11:30	2	64	104	84	800	적합	MERCK	MAS-100 ECO	20/05/06	32273	20.05.06.	총돌법	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	2	10	20	15		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	2	54	74	64		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	2	10	25	18		적합							-
낙하세균 (CFU/실)	급식실	10:50 ~ 11:30	3	0	2	1	10	적합	한일코메드	TSA				자유낙하	-
CO (ppm)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	0.8	0.9	0.9	10	적합	TSI	7545	20/07/31	T75452028005	20.07.31	전기화학식 센서법	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	0.8	0.9	0.9		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	0.7	0.8	0.8		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	0.9	1.0	1.0		적합							-
NO2 (ppm)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	0.01	0.02	0.02	0.05	적합	AEROQU AL	200	20/07/31	3006201-4080	20.07.31	전기화학식 센서법	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	0.01	0.01	0.01		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	0.01	0.01	0.01		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	0.01	0.01	0.01		적합							-
Rn 라돈 (Bq/ m^3)	돌봄교실		1	65.0	65.0	65.0	148 (Bq/ m^3) = 4 (pCi/L) 이하	적합	썬알엔테크	알파트랙		2012801		장기측정법	-
TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							400								
석면 (개/cc)							0.01미만								
오존 (ppm)	행정실	10:50 ~ 11:30	1	0.018	0.019	0.019	0.06	적합	AEROQU AL	200	20/07/31	3006201-4080	20.07.31	전기화학식 센서법	-
	교무실	10:50 ~ 11:30	1	0.015	0.016	0.016		적합							-
진드기 등							100								
벤젠 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							30								
톨루엔 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							1000								

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								
자일렌 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							700								
스티렌 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							300								

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 (m^3/h)	5학년	10:50 ~ 11:30	1			132.2	1인당 환기량 21.6 m^3/h 이상	적합							-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1			47.5		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1			328.4		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1			58.8		적합							-
조도 (책상면) (lux)							최대조도 최소조도의 비 3:1 이하								
조도 (칠판면) (lux)							최대조도 최소조도의 비 3:1 이하								
실내온도 ($^{\circ}\text{C}$)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	23.6	23.7	23.7	18 ~ 28	적합	Kestrel	3500	10/07/28	1824824	19.09.20	직독식	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	23.4	23.5	23.5		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	24.1	24.2	24.2		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	23.5	23.6	23.6		적합							-
습도 (%)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	32.8	32.9	32.9	30 ~ 80	적합	Kestrel	3500	10/07/28	1824824	19.09.20	직독식	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	34.9	35	35.0		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	31.5	31.6	31.6		적합							-
	급식실	10:50 ~ 11:30	1	31.9	32	32.0		적합							-
소음 (dB)	5학년	10:50 ~ 11:30	1	35.6	39.2	37.4	55	적합	RION	NL-20	05/05/30	00400186	19.12.17	직독식	-
	3학년	10:50 ~ 11:30	1	35.9	38.5	37.2		적합							-
	돌봄교실	10:50 ~ 11:30	1	34.5	37.3	35.9		적합							-

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2021년 4월 14일

상 호 :

대한산업보건협회 전북산업보건협회

대표자 :

백 헌 기

