

대한산업보건협회

접수	전북팻고등학교- (2024.11.18. :)
----	------------------------------

수신자 수신자 참조

(경 유)

제 목 2024년 학교 교사내 환경위생(공기질) 하반기 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 교(원)의 정기점검 결과를 학교보건법 시행규칙 제3조 제4항의 규정에 의하여 기록.비치하고 정기점검 결과를 3년간 보존하시기 바랍니다.

별 첨 : 학교환경위생 및 식품위생 점검표 1부. 끝.

결	담	당	행정실장	교	장
재	상주	의	장주	의	장

대한산업보건협회 전북지역본부장



수신자 순창여자중학교, 순창제일고등학교, 순창초등학교, 도학초등학교, 배영중학교, 배영고등학교, 오수초등학교, 오수중학교, 전북팻고등학교, 덕진중학교, 전주원동초등학교, 전주중앙중학교

2024.11.12

선임과장

소승영

선임과장

문득주

팀장

최상철

국장

이종철

협조자

시행 전북산업위생국-3462 (2024.11.12.)

접수

우 54850 전북 전주시 덕진구 기린대로 1030

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

전화

전송

/ eng2tk@kiha21.or.kr

/ 공개

건강은 공유되어야 할 재산이며 가치입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2024년도 하반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

전북펫고등학교



점검종류	고등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북지역본부
측정자	산업위생국 실내공기질 측정팀 박근의
측정일자	2024년 10월 24일 (13:00 ~ 14:10)

[54850] 전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북지역본부 산업위생국 실내공기질 측정팀 063-225-1242

실내공기질 측정결과 요약서 - 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 :

전북펫고등학교
2. 측정일자 :

2024년 10월 24일
3. 측정결과 요약

실내환경 및 공기질측정결과 모든 항목에서 [적합]인 것으로 나타났습니다.

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적	합	
환기	21.6 m ³ /h 이상	●		
온도	18~28 ℃	●		
온도 (냉난방온도)	18~28 ℃	●		
습도	30~80 %	●		
조도(천판면)	300 Lux 이상	●		
조도(책상면)	300 Lux 이상	●		
조도비(천판면)	3:1 이하	●		
조도비(책상면)	3:1 이하	●		
소음	55 dB(A) 이하	●		
미세먼지(PM10)	75 µg/m ³ 이하	●		
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m ³ 이하	●		
이산화탄소	1000 ppm 이하	●		
일산화탄소	10 ppm 이하	●		
이산화질소	0.05 ppm 이하	●		
오존	0.06 ppm 이하	●		
총부유세균	800 CFU/m ³ 이하	●		
낙하세균	10 CFU/실 이하	●		
진드기	100 마리/m ² 이하	●		
폼알데하이드	80 µg/m ³ 이하	●		
폼알데하이드(HPLC) (특별점검)	80 µg/m ³ 이하	●		
총휘발성유기화합물	400 µg/m ³ 이하	●		
총휘발성유기화합물(GC) (특별점검)	400 µg/m ³ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 µg/m ³ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 µg/m ³ 이하	●		
에틸벤젠 (특별점검)	360 µg/m ³ 이하	●		

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적합	부적합	
자일렌 (특별점검)	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
스티렌 (특별점검)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
라돈	148 Bq/ m^3 이하	●		

4. 종합의견 : 실내환경 및 공기질 측정결과 모든 항목에서 [적합]인 것으로 나타났습니다.

실내공기질 측정기록부

1. 의뢰인

상 호 (기관명)	전북펫고등학교	대 표 자	최기석
소재지 (주 소)	전북특별자치도 임실군 오수면 충효로 2099-23	의뢰인	행정실장

2. 의뢰내용 및 측정정보

측정용도	실내공기질측정	시설구분	교육시설	급별구분	고등학교	점검구분	정기 및 특별점검
측정일자	2024년 10월 24일					측정자	박근의

3. 측정 및 분석결과

■ 수업 중 교실(정기점검)

측정항목	관리기준	측 정 장 소	
		1학년1반	3학년1반
환기	21.6 m³/h 이상	103.3	47.0
온도	18~28 °C	23.5	25.4
습도	30~80 %	35.6	46.5
조도(천판면)	300 Lux 이상	616	545
조도(책상면)	300 Lux 이상	789	726
조도비(천판면)	3:1 이하	1.73:1	1.25:1
조도비(책상면)	3:1 이하	1.25:1	1.29:1
소음	55 dB(A) 이하	37.3	38.3
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	21.9	13.0
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	9.9	4.1
이산화탄소	1000 ppm 이하	593	848
일산화탄소	10 ppm 이하	0.5	0.8
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.01	0.02
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	434	78
폼알데하이드	80 µg/m³ 이하	39.4	16.8
총휘발성유기화합물	400 µg/m³ 이하	110.0	143.2

■ 수업 중 교실

측정항목	관리기준	측 정 장 소	
		펫뷰티실	외기
환기	21.6 m³/h 이상	127.2	
온도	18~28 °C	21.7	
습도	30~80 %	49.6	
조도(천판면)	300 Lux 이상	619	
조도(책상면)	300 Lux 이상	768	
조도비(천판면)	3:1 이하	1.36:1	
조도비(책상면)	3:1 이하	1.60:1	
소음	55 dB(A) 이하	36.5	
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	11.3	
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	3.8	
이산화탄소	1000 ppm 이하	553	380
일산화탄소	10 ppm 이하	0.4	
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.01	
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	443	

■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소	
		펫뷰티실	
폼알데하이드(HPLC)	80 µg/m³ 이하	6.7	
총휘발성유기화합물(GC)	400 µg/m³ 이하	160.8	
벤젠	30 µg/m³ 이하	0.0	
톨루엔	1000 µg/m³ 이하	11.3	

■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소
에틸벤젠	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	펫뷰티실
자일렌	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0
스티렌	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0

■ 보건실

측정항목	관리기준	측 정 장 소
낙하세균	10 CFU/실 이하	보건실
진드기	100 마리/ m^2 이하	1.0
		20마리 미만

■ 행정실, 교무실

측정항목	관리기준	측 정 장 소
오존	0.06 ppm 이하	행정실 교무실
		0.01 0.01

■ 라돈측정교실(장기측정법)

측정항목	관리기준	측 정 장 소
라돈	148 Bq/ m^3 이하	보건실
		93.8

■ 온도(냉난방온도)

측정항목	관리기준	측 정 장 소
온도	18~28 $^{\circ}\text{C}$	1학년1반 3학년1반 펫뷰티실
		19.1 19.5 18.9

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2024년 10월 31일

대한산업보건협회 전북지역본부
전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)
산업위생국 실내공기질 측정팀 063-225-1242
대표자 : 백현기



※ 이 측정기록부는 임의 변경, 무단 도용, 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등 용도 외 사용을 금합니다.

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명	전북대학교	학 교 (유 치 원) 장	최기석
소 재 지	전북특별자치도 임실군 오수면 충효로 2099-23	교 실 수	일반 : (3 실), 특별 : (7 실)
설 립 구 분	공립	F A X 번 호	063-643-2460
전 화 번 호	063-642-5080	먹는물	상수도, 지하수, 기타
설 비	중앙 : - 실, 개별 : - 실	저수조	개
현 황	중앙 : - 실, 개별 : - 실	정수기	개 (먹는샘물 : 개)
급 식 시 설	조리실 : (X), 식당 : (X)	체 육 장	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타
체 육 관 및 강 당	체육관 : (- 실), 강당 : (- 실)	기 숙 사	탄성우레탄 (0, X)

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2024년 10월 24일	② 측정시간	13:00 ~ 14:10
③ 측정장소	1학년1반, 3학년1반, 외기, 펫뷰티실, 외기, 펫뷰티실, 보건실, 행정실, 교무실, 보건실, 1학년1반, 3학년1반, 펫뷰티실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북지역본부	(성명)	박근의
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상태: 양호		

3. 측정지점별 측정결과

3-1. 학교시설에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
미세먼지 (PM10)	1학년1반	13:00 14:10	5	20.9	22.8	21.9	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
	3학년1반		5	12.2	13.8	13.0	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	0003-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
	펫뷰티실	13:00 14:10	5	10.6	12.0	11.3	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	0003-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
초미세먼지 (PM2.5)	1학년1반	13:00 14:10	5	9.3	10.5	9.9	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
	3학년1반		5	3.7	4.4	4.1	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	0003-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
	펫뷰티실	13:00 14:10	5	3.5	4.0	3.8	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	0003-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
이산화탄소	1학년1반	13:00 14:10	3	587	599	593	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	비분산적외선 분석법	
	3학년1반		3	841	855	848	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	비분산적외선 분석법	
	외기	13:00 14:10	3	380	380	380	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	비분산적외선 분석법	
	펫뷰티실		3	547	559	553	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	비분산적외선 분석법	
	외기		3	380	380	380	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	1학년1반	13:00 14:10	3	39.1	39.7	39.4	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	16.7	16.9	16.8	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	펫뷰티실	13:00 14:10	2	6.3	7.0	6.7	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	2,4-DNPH 유도체화 분석법(HPLC)	특별 점검
총부유세균	1학년1반	13:00 14:10	2	401	466	434	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	3학년1반		2	60	96	78	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	펫뷰티실	13:00 14:10	2	413	472	443	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
낙하세균	보건실	13:00 14:10	3	1	1	1.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
일산화탄소	1학년1반	13:00 14:10	3	0.4	0.5	0.5	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	0.7	0.8	0.8		적합							
	펫뷰티실	13:00 14:10	3	0.4	0.4	0.4	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
이산화질소	1학년1반	13:00 14:10	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	0.02	0.02	0.02		적합							
	펫뷰티실	13:00 14:10	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
라돈	보건실	-	1	93.8	93.8	93.8	148 Bq/m ³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2408798	-	수동형 장기측정법	
총휘발성유기 화합물	1학년1반	13:00 14:10	3	109.7	110.2	110.0	400 µg/m ³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	142.8	143.6	143.2		적합							
총휘발성 유기화합물 (GC)	펫뷰티실	13:00 14:10	2	146.3	175.2	160.8	400 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	펫뷰티실	13:00 14:10	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	펫뷰티실	13:00 14:10	2	10.4	12.1	11.3	1000 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	펫뷰티실	13:00 14:10	2	0.0	0.0	0.0	360 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	펫뷰티실	13:00 14:10	2	0.0	0.0	0.0	700 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	펫뷰티실	13:00 14:10	2	0.0	0.0	0.0	300 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	13:00 14:10	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.01	0.01	0.01		적합							
진드기	보건실	13:00 14:10	1	-	-	20마리 미만	100 마리/m ² 이하	적합	ASAN PHARM	Easy Test Mite-Check	-	-	-	간이측정법	

3-2. 학교시설에서의 공기질 외 항목

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호			
환기	1학년1반	13:00 14:10	1	-	-	103.3	21.6 m ³ /h 이상	적합	-	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	3학년1반		1	-	-	47.0		적합							
	펫뷰티실	13:00 14:10	1	-	-	127.2	21.6 m ³ /h 이상	적합	-	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
조도 (칠판면)	1학년1반	13:00 14:10	9	451	780	616	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
	3학년1반		9	483	606	545		적합							
	펫뷰티실	13:00 14:10	9	524	714	619	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
조도 (책상면)	1학년1반	13:00 14:10	9	702	876	789	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
	3학년1반		9	633	819	726		적합							
	펫뷰티실	13:00 14:10	9	591	944	768	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
조도비 (칠판면)	1학년1반	13:00 14:10	9	-	-	1.73	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
	3학년1반		9	-	-	1.25		적합							

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
조도비 (천판면)	팻뷰티실	13:00 14:10	9	-	-	1.36	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200231	광조도계	
조도비 (책상면)	1학년1반	13:00 14:10	9	-	-	1.25	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200231	광조도계	
	3학년1반		9	-	-	1.29		적합						
	팻뷰티실	13:00 14:10	9	-	-	1.60	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200231	광조도계	
온도	1학년1반	13:00 14:10	3	23.4	23.5	23.5	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 2	온, 습도계	냉난방온도
	3학년1반		3	25.3	25.4	25.4		적합						
	팻뷰티실	13:00 14:10	3	21.6	21.7	21.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
	1학년1반	13:00 14:10	3	19.0	19.1	19.1	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	3학년1반		3	19.4	19.5	19.5		적합						
	팻뷰티실		3	18.8	19.0	18.9		적합						
습도	1학년1반	13:00 14:10	3	35.5	35.6	35.6	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	3학년1반		3	46.4	46.5	46.5		적합						
	팻뷰티실	13:00 14:10	3	49.5	49.6	49.6	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
소음	1학년1반	13:00 14:10	3	36.2	38.3	37.3	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	
	3학년1반		3	37.1	39.4	38.3		적합						
	팻뷰티실	13:00 14:10	3	35.4	37.6	36.5	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	