

대한산업보건협회 전북산업보건센터

수신자 수신자 참조

(경 유)

제 목 2023년 학교 교사내 환경위생(공기질) 상반기 측정 결과서 송부

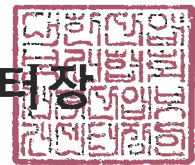
1. 귀 교(원)의 무궁한 발전을 기원합니다.

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

3. 귀 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.

대한산업보건협회 전북산업보건센터장



수신자 산내중학교, 인월초등학교, 군산산북초등학교, 군산산북중학교, 군산도담유치원, 안성초등학교, 푸른꿈고등학교, 익산송리유치원, 이리부천초등학교, 하서중학교, 하서초등학교, 백련초등학교, 해리중학교, 해리고등학교, 해리초등학교, 정읍고등학교, 정읍중학교, 정읍동신초등학교, 심원중학교, 고창동호초등학교, 구천초등학교, 적상초등학교, 삼례동초등학교, 삼례중앙초등학교, 한별고등학교, 군산제일고등학교, 군산제일중학교, 경포초등학교

선임과장

이재선

선임과장

소승영

파트장

경강수

팀장

전결 05/02

이종철

협조자

시행 전북환경위생팀-1517(2023.05.02.)

접수

우 54850 전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030

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

전화 063-239-4017 전송 063-214-4001 / wotjs1229@kiha21.or.kr

/ 공개

건강은 공존되어야 할 재산이며 **가치**입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2023년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

해리중학교



점검종류	중학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 이재선
측정일자	2023년 04월 14일 (13:00 ~ 14:20)

[54850]전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북산업보건센터 환경위생팀 실내공기질 측정파트 063-225-1242

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 해리중학교
2. 측정일자 : 2023년 04월 14일
3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/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)	150 µg/m³ 이하	●		
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	●		
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	●		
이산화탄소	1000 ppm 이하	●		
일산화탄소	10 ppm 이하	●		
이산화질소	0.05 ppm 이하	●		
오존	0.06 ppm 이하	●		
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	●		
낙하세균	10 CFU/실 이하	●		
진드기	100 마리/m³ 이하	●		
폼알데하이드	80 µg/m³ 이하	●		
폼알데하이드(HPLC) (특별점검)	80 µg/m³ 이하	●		
총휘발성유기화합물	400 µg/m³ 이하	●		
총휘발성유기화합물(GC) (특별점검)	400 µg/m³ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 µg/m³ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 µg/m³ 이하	●		

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
에틸벤젠 (특별점검)	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
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	●		

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명		해리중학교		학 교 (유 치 원) 장		김춘미	
소 재 지		전라북도 고창군 해리면 해리중앙로 120					
설 립 구 분		공립		교 실 수		일반 : (4 실), 특별 : (12 실)	
전 화 번 호		063-563-6027		F A X 번 호		063-562-4199	
설 비 현 황	냉 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실		먹 는 물 설 비	먹는물	상수도, 지하수, 기타	
	난 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실			저수조	개	
	환 기	중앙 : - 실, 개별 : - 실			정수기	개 (먹는샘물: 개)	
급 식 시 설		조리실 : (X), 식당 : (0)		체 육 장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타	
체 육 관 및 강 당		체육관 : (- 실), 강당 : (1 실)		기 속 사		-	

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2023년 04월 14일	② 측정시간	13:00 ~ 14:20
③ 측정장소	1학년, 사랑반, 영어실, 사랑반, 영어실, 급식실, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 영어실, 1학년, 사랑반, 영어실, 급식실, 외기, 외기, 외기		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터	(성명)	이재선
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)	1학년	13:00 14:20	5	18.3	19.7	19.0	75 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	광산란법	
	사랑반	13:00 14:20	5	11.8	13.2	12.5	75 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-07-20	광산란법	
	영어실		5	11.0	12.4	11.7		적합							
	급식실	13:00 14:20	5	18.1	19.5	18.8	75 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	광산란법	
	강당 앞	13:00 14:20	5	25.1	26.7	25.9	150 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-07-20	광산란법	
	강당 뒤		5	23.2	24.5	23.9		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	1학년	13:00 14:20	5	5.7	6.4	6.1	35 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	광산란법	
	사랑반	13:00 14:20	5	3.5	4.9	4.2	35 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-07-20	광산란법	
	영어실		5	3.6	4.1	3.9		적합							
	급식실	13:00 14:20	5	5.4	6.2	5.8	35 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	광산란법	
	강당 앞	13:00 14:20	5	7.2	7.9	7.6	35 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-07-20	광산란법	
	강당 뒤		5	6.8	7.1	7.0		적합							
이산화탄소	1학년	13:00 14:20	3	654	659	657	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	비분산적외선 분석법	
	사랑반	13:00 14:20	3	661	667	664	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-07-20	비분산적외선 분석법	
	영어실		3	778	784	781		적합							
	급식실	13:00 14:20	3	689	695	692	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	비분산적외선 분석법	
	외기	13:00 14:20	3	369	369	369	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	비분산적외선 분석법	
	외기	13:00 14:20	3	369	369	369	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-07-20	비분산적외선 분석법	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조사사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
이산화탄소	외기	13:00 14:20	3	369	369	369	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	1학년	13:00 14:20	3	2.2	2.3	2.3	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	급식실	13:00 14:20	3	3.5	3.6	3.6	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	사랑반	13:00 14:20	2	13.1	15.4	14.3	80 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	2,4-DNPH 유도체화 분석법 (HPLC)	특별 점검
	영어실		2	15.7	21.0	18.4		적합				21K2110			
총부유세균	1학년	13:00 14:20	2	124	138	131	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2022-01-18	총돌법	
	사랑반	13:00 14:20	2	104	139	122	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2022-01-18	총돌법	
	영어실		2	60	130	95		적합							
	급식실	13:00 14:20	2	59	109	84	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2022-01-18	총돌법	
낙하세균	급식실	13:00 14:20	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	13:00 14:20	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	1학년	13:00 14:20	3	1.2	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	사랑반	13:00 14:20	3	1.2	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	영어실		3	1.3	1.4	1.4		적합							
	급식실	13:00 14:20	3	1.2	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
이산화질소	1학년	13:00 14:20	3	0.01	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	사랑반	13:00 14:20	3	0.02	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	영어실		3	0.01	0.02	0.02		적합							
	급식실	13:00 14:20	3	0.01	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
라돈	영어실	-	1	26.0	26.0	26.0	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2230881	-	수동형 장기측정법	
총휘발성유기화합물	1학년	13:00 14:20	3	23.1	23.5	23.3	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	급식실	13:00 14:20	3	148.3	148.6	148.5	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-07-20	현장직독식 측정법	
총휘발성유기화합물 (GC)	사랑반	13:00 14:20	2	101.7	101.7	101.7	400 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	영어실		2	109.9	292.8	201.4		적합				21K2110			
벤젠	사랑반	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	영어실		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2110			
톨루엔	사랑반	13:00 14:20	2	4.1	4.2	4.2	1000 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	영어실		2	5.0	7.2	6.1		적합				21K2110			
에틸벤젠	사랑반	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	360 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	영어실		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2110			
자일렌	사랑반	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	700 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
습도	1학년	13:00 14:20	3	45.5	45.6	45.6	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	온, 습도계	
	사랑반	13:00 14:20	3	48.6	48.7	48.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	온, 습도계	
	영어실		3	45.4	45.5	45.5		적합						
	급식실	13:00 14:20	3	50.6	50.7	50.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	온, 습도계	
소음	1학년	13:00 14:20	3	34.7	35.9	35.3	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01353	소음계	
	사랑반	13:00 14:20	3	34.1	35.5	34.8	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01353	소음계	
	영어실		3	33.8	35.2	34.5		적합						