

건강은 공유했어야 활재산이며 가치입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2023년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

함라중학교



점검종류	중학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 이재선
측정일자	2023년 06월 02일 (10:50 ~ 11:50)

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 함라중학교
2. 측정일자 : 2023년 06월 02일
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		●	영어실
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		●	행정실

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명		함라중학교		학 교 (유 치 원) 장		박진홍	
소 재 지		전라북도 익산시 함라면 함남로 61-18					
설 립 구 분		공립		교 실 수		일반 : (3 실), 특별 : (12 실)	
전 화 번 호		063-856-9850		F A X 번 호		063-856-7838	
설 비 현 황	냉 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실		먹 는 물 시 설	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 탄성우레탄 (0, X)	
체 육 관 및 강 당		체육관 : (- 실), 강당 : (1 실)		기 속 사		-	

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2023년 06월 02일	② 측정시간	10:50 ~ 11:50
③ 측정장소	영어실, 수학실(3학년), 공용실(1학년), 영어실, 급식실, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 행정실, 영어실, 수학실(3학년), 공용실(1학년), 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)	영어실	10:50 11:50	5	13.5	15.1	14.3	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	5	17.3	18.2	17.8	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	공용실(1학년)		5	18.6	19.7	19.2		적합							
	급식실	10:50 11:50	5	16.0	17.8	16.9	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	강당 앞	10:50 11:50	5	15.3	16.1	15.7	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	강당 뒤		5	16.8	17.7	17.3		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	영어실	10:50 11:50	5	5.0	6.2	5.6	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	5	7.1	7.8	7.5	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	공용실(1학년)		5	8.5	9.1	8.8		적합							
	급식실	10:50 11:50	5	6.8	9.5	8.2	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	강당 앞	10:50 11:50	5	6.4	6.9	6.7	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	광산란법	
	강당 뒤		5	7.1	7.4	7.3		적합							
이산화탄소	영어실	10:50 11:50	3	484	491	488	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	653	659	656	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	공용실(1학년)		3	548	552	550		적합							
	급식실	10:50 11:50	3	490	497	494	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	외기	10:50 11:50	3	352	352	352	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	외기	10:50 11:50	3	352	352	352	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2023-02-08	비분산적외선 분석법	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고	
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일			
이산화탄소	외기	10:50 11:50	3	352	352	352	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	비분산적외선 분석법		
폼알데하이드	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	5.9	6.0	6.0	80 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법		
	공용실(1학년)		3	5.2	5.3	5.3		적합								
		급식실	10:50 11:50	3	6.2	6.3	6.3	80 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	영어실	10:50 11:50	2	98.3	98.3	98.3	80 µg / m³ 이하	부적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2023-01-10	2,4-DNPH 유도제화 분석법(HPLC)	특별 점검	
총부유세균	영어실	10:50 11:50	2	41	97	69	800 CFU / m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2023-01-16	충돌법		
	수학실(3학년)	10:50 11:50	2	152	203	178	800 CFU / m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2023-01-16	충돌법		
	공용실(1학년)		2	366	453	410		적합								
		급식실	10:50 11:50	2	86	147	117	800 CFU / m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2023-01-16	충돌법	
낙하세균	급식실	10:50 11:50	3	0	0	0.0	10 CFU / 실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법		
	보건실	10:50 11:50	3	0	0	0.0	10 CFU / 실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법		
일산화탄소	영어실	10:50 11:50	3	1.5	1.5	1.5	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법		
	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	1.4	1.5	1.5	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법		
	공용실(1학년)		3	1.3	1.4	1.4		적합								
		급식실	10:50 11:50	3	1.3	1.4	1.4	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법	
이산화질소	영어실	10:50 11:50	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법		
	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법		
	공용실(1학년)		3	0.01	0.01	0.01		적합								
		급식실	10:50 11:50	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	라돈	행정실	-	1	251.0	251.0	251.0	148 Bq / m³ 이하	부적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2230708	-	수동형 장기측정법	
총휘발성유기화합물	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	211.2	211.8	211.5	400 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법		
	공용실(1학년)		3	249.7	250.1	249.9		적합								
		급식실	10:50 11:50	3	260.8	261.2	261.0	400 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법	
총휘발성 유기화합물 (GC)	영어실	10:50 11:50	2	124.2	136.6	130.4	400 µg / m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검	
벤젠	영어실	10:50 11:50	2	5.6	5.7	5.7	30 µg / m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검	
톨루엔	영어실	10:50 11:50	2	7.6	8.8	8.2	1000 µg / m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검	
에틸벤젠	영어실	10:50 11:50	2	7.2	8.4	7.8	360 µg / m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검	
자일렌	영어실	10:50 11:50	2	39.2	46.0	42.6	700 µg / m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검	
스티렌	영어실	10:50 11:50	2	0.0	3.2	1.6	300 µg / m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검	
오존	행정실	10:50 11:50	3	0.02	0.02	0.02	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0003	2023-02-08	현장직독식 측정법		
	교무실		3	0.01	0.03	0.02		적합								

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
진드기	보건실	10:50 11:50	1	-	-	20마리 미만	100마리/㎡ 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	영어실	10:50 11:50	1	-	-	117.6	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	1	-	-	52.6	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	공용실(1학년)		1	-	-	80.8		적합						
	급식실	10:50 11:50	1	-	-	112.7	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
조도 (칠판면)	영어실	10:50 11:50	9	544	846	695	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	9	461	616	539	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	공용실(1학년)		9	503	694	599		적합						
조도 (책상면)	영어실	10:50 11:50	9	1038	1429	1,234	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	9	772	956	864	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	공용실(1학년)		9	980	1138	1,059		적합						
조도비 (칠판면)	영어실	10:50 11:50	9	-	-	1.56	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	9	-	-	1.34	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	공용실(1학년)		9	-	-	1.38		적합						
조도비 (책상면)	영어실	10:50 11:50	9	-	-	1.38	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	9	-	-	1.24	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200234	광조도계	
	공용실(1학년)		9	-	-	1.16		적합						
온도	영어실	10:50 11:50	3	26.7	26.8	26.8	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	26.1	26.2	26.2	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	온, 습도계	냉난방온도
	공용실(1학년)		3	26.2	26.3	26.3		적합						
	급식실	10:50 11:50	3	26.3	26.4	26.4	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
	영어실	10:50 11:50	3	26.7	26.8	26.8	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	온, 습도계	
	수학실(3학년)		3	26.1	26.2	26.2		적합						
	공용실(1학년)		3	26.2	26.3	26.3		적합						
	급식실		3	26.3	26.4	26.4		적합						
습도	영어실	10:50 11:50	3	56.3	56.4	56.4	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	56.9	57.0	57.0	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	온, 습도계	
	공용실(1학년)		3	57.5	57.6	57.6		적합						
	급식실	10:50 11:50	3	58.6	58.7	58.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
소음	영어실	10:50 11:50	3	35.7	38.1	36.9	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01353	소음계	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
소음	수학실(3학년)	10:50 11:50	3	34.2	37.5	35.9	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01353	소음계	
	공용실(1학년)		3	34.5	37.9	36.2		적합						