

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별)점검표

1. 개요

학 교 명		함열중학교		교 장		학 교 장	
소 재 지		전북 익산시 함열읍 함열3길 37					
설립구분				교실수		일반 (실), 특별(실)	
전화번호		063-862-1530					
설비 현황	냉 방	중앙 : 실, 개별 : 실		먹는물 시 설	먹는물	상수도, 지하수, 기타	
	난 방	중앙 : 실, 개별 : 실			저수조	개	
	환 기	중앙 : 실, 개별 : 실			정수기	개(먹는샘물 : 개)	
급식실		조리실(O, X), 식당(O, X)		체육장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 (O , X)	
체육관 및 강당		체육관 : 0 실, 강당 : 1 실		기숙사		(O, X) 신축(중 · 개축) 년도 :	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2023-04-10			② 측정시간		12:40~15:45		
③ 측정장소	함열중학교 교사 내							
④ 측정자	(소속) (주)환경연구소 가람				(성명) 장도원		(서명)	
⑤ 측정조건	1. 건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트조							
	2. 측정지점 :	수업중 교실 :		2-1반	1-1반	과학실		
		빈교실 :		3-1반	3-2반	기술가정실		
		기타 :		강당(앞)	강당(뒤)	3-2반		
	3. 환기장치 가동여부 : 미설치 / 미가동							
	4. 외기상태 :	온도 (℃)	습도 (%)	PM10 (μg/m³)	PM2.5 (μg/m³)	CO2 (ppm)	소음 (dB(A))	오존 (ppm)
	정문현관 앞	18.3	51.0	81.4	16.2	324	59.9	0.02

3. 측정지점별 측정결과

3-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일		
PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2-1반	12:40~15:45	5	54.2	56.2	55.5	75 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09	광산람법	
	1-1반	12:40~15:45	5	53.9	54.8	54.4			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	과학실	12:40~15:45	5	45.1	46.9	45.8			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	-	-	-	-	-	-	150 이하	적합	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
	강당(앞)	12:40~15:45	5	120.1	120.8	120.4			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	강당(뒤)	12:40~15:45	5	120.5	121.5	121.0			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2-1반	12:40~15:45	5	18.9	22.6	20.6	35 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664		
1-1반		12:40~15:45	5	14.3	17.6	16.1	METONE			AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
과학실		12:40~15:45	5	10.8	15.4	12.7	METONE			AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
CO2 (ppm)	2-1반	12:40~15:45	4	721	783	754	1000 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25	비분선적외선 분석법 (CO2 analyzer)	
	1-1반	12:40~15:45	4	756	814	784			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
	과학실	12:40~15:45	4	821	847	833			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	3-1반	12:40~15:45	4	13.4	26.8	20.1	80 이하	적합	PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07	현장측정법	
	3-2반	12:40~15:45	4	13.4	26.8	23.4			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
	기술가정실	12:40~15:45	4	13.4	26.8	16.7			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
총부유 세균 (CFU/ m^3)	2-1반	12:40~15:45	3	-	-	170	800 이하	적합	펄크코파라메이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07	총물법 (Incubator)	
	1-1반	12:40~15:45	3	-	-	440			펄크코파라메이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	과학실	12:40~15:45	3	-	-	123			펄크코파라메이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	보건실	12:40~15:45	3	-	-	99			펄크코파라메이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
낙하세균 (CFU/실)	보건실	12:40~15:45	3	-	-	5	10 이하	적합	-	-	-	-	-	5분간 개방	
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
CO (ppm)	2-1반	12:40~15:45	4	1.3	1.4	1.4	10 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	현장측정법	
	1-1반	12:40~15:45	4	1.4	1.5	1.5			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
	과학실	12:40~15:45	4	1.4	1.5	1.5			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
NO2 (ppm)	2-1반	12:40~15:45	4	0.01	0.02	0.02	0.05 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	현장측정법	
	1-1반	12:40~15:45	4	0.01	0.03	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
	과학실	12:40~15:45	4	0.01	0.02	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
Rn (Bq/ m^3)	90일 측정						148 이하	-	알파트랙 라돈검출기					장기측정법 (수동)	
석면 (개/cc)	-	-	-	-			0.01 이하	매당 없음	-	-	-	-	-	위상차현미경법	
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
오존 (ppm)	교무실	12:40~15:45	4	0.01	0.02	0.02	0.06 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	자외선 광도법 (자동연속)	
	행정실	12:40~15:45	4	0.01	0.02	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
진드기 (마리/ m^3)	보건실	12:40~15:45	1	20마리 이하			100 이하	적합	-	-	-	-	-	효소면역법	

3-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과	유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간					제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일		
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	교무실	12:40~15:45	2	17.0	80 이하	적합	한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02	DNPH-Catridge HPLC액체크로마토그래피법	
	상당실	12:40~15:45	2	22.4			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	3-2반	12:40~15:45	2	31.6			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
	보건실	12:40~15:45	2	28.2			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	교장실	12:40~15:45	2	32.1			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	교무실	12:40~15:45	2	221.8	400 이하	적합	한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02	ATD 고체흡착열탈착법- GC/MS가스크로마토그래피법	
	상당실	12:40~15:45	2	247.0			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	3-2반	12:40~15:45	2	282.5			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
	보건실	12:40~15:45	2	256.5			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	교장실	12:40~15:45	2	306.4			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
벤젠 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	교무실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)	30 이하	적합	한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02	ATD 고체흡착열탈착법- GC/MS가스크로마토그래피법	
	상당실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	3-2반	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
	보건실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	교장실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
톨루엔 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	교무실	12:40~15:45	2	88.5	1000 이하	적합	한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02	ATD 고체흡착열탈착법- GC/MS가스크로마토그래피법	
	상당실	12:40~15:45	2	103.7			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	3-2반	12:40~15:45	2	111.6			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
	보건실	12:40~15:45	2	106.1			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	교장실	12:40~15:45	2	159.4			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
에틸벤젠 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	교무실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)	360 이하	적합	한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02	ATD 고체흡착열탈착법- GC/MS가스크로마토그래피법	
	상당실	12:40~15:45	2	9.9			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	3-2반	12:40~15:45	2	17.4			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
	보건실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	교장실	12:40~15:45	2	20.1			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
자일렌 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	교무실	12:40~15:45	2	16.3	700 이하	적합	한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02	ATD 고체흡착열탈착법- GC/MS가스크로마토그래피법	
	상당실	12:40~15:45	2	31.0			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	3-2반	12:40~15:45	2	46.9			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
	보건실	12:40~15:45	2	32.2			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	교장실	12:40~15:45	2	48.8			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
스티렌 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	교무실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)	300 이하	적합	한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02	ATD 고체흡착열탈착법- GC/MS가스크로마토그래피법	
	상당실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	3-2반	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		
	보건실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2022.07	22K2198	2022.08.02		
	교장실	12:40~15:45	2	N.D (불검출)			한국코퍼레이션	KMS-200	2021.07	21K2150	2021.08.03		

3-2 교사안에서의 공기질 외 항목

검사항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고		
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제외사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일				
환기량 (m³/h)	2-1반	12:40~15:45	4	21.6			21.6 이상	적합	-	-	-	-	-	간접측정법			
	1-1반	12:40~15:45	4	21.6					-	-	-	-	-				
	과학실	12:40~15:45	4	21.6					-	-	-	-	-				
온도 (℃)	2-1반	12:40~15:45	4	18.2	18.9	18.6	18~28	적합	-	-	-	-	-	디지털 온·습도계			
	1-1반	12:40~15:45	4	18.5	19.2	18.9			-	-	-	-	-				
	과학실	12:40~15:45	4	19.3	20.1	19.7			-	-	-	-	-				
습도 (%)	2-1반	12:40~15:45	4	41.3	41.9	41.6	30~80	적합	-	-	-	-	-				
	1-1반	12:40~15:45	4	44.1	44.9	44.5			-	-	-	-	-				
	과학실	12:40~15:45	4	43.1	43.7	43.4			-	-	-	-	-				
소음 (dB(A))	3-1반	12:40~15:45	4	50.2	53.2	51.7	55 이하	적합	-	-	-	-	-	소음영향 지역측정			
	3-2반	12:40~15:45	4	50.6	53.8	52.3			-	-	-	-	-				
	기술가정실	12:40~15:45	4	50.4	54.1	52.5			-	-	-	-	-				
조도 (칠판면)	3-1반	12:40~15:45	9	384	691	588	300 이상	적합	-	-	-	-	-	9곳 측정			
	3-2반	12:40~15:45	9	382	684	580			-	-	-	-	-				
	기술가정실	12:40~15:45	9	373	684	592			-	-	-	-	-				
조도 (책상면)	3-1반	12:40~15:45	9	741	952	852		적합	-	-	-	-	-				
	3-2반	12:40~15:45	9	705	995	856			-	-	-	-	-				
	기술가정실	12:40~15:45	9	725	1030	918			-	-	-	-	-				
조도비	3-1반	12:40~15:45	2	1.28		: 1	3:1 이하	적합	-	-	-	-	-				
	3-2반	12:40~15:45	2	1.41		: 1			-	-	-	-	-				
	기술가정실	12:40~15:45	2	1.42		: 1			-	-	-	-	-				

4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과 (점검자 :)

점검항목	주요 점검내용	점검결과		특이사항
폐 기 물	폐기물의 구분, 처리방법 횟수는 적당한가			
	폐기물 용기의 재질, 구조 등은 적당한가			
	폐기물 용기 및 배치장소는 청결한가			
	실험폐수는 적법하게 처리되고 있는가			
구내매점	매점주변 및 상품진열대는 청결한가			
	매점의 취급품목은 적정하며 관리요령을 준수하는가			
먹 는 물	먹는 물은 수질기준에 적합한가			
상 수 도 및 하 수 도	상·하수도 도면이 비치되어 있는가			
	수도관은 누수 또는 노후하지 않는가			
	물탱크는 정기적 청소와 점검을 하였는가			
	우수·오수시설 설비는 제기능을 하는가			
화 장 실	청결상태, 채광·조명, 환기상태가 양호한가			
	손씻는 전용시설과 소독설비가 있는가			
	비품비치 상태 및 시설설비는 고장이 없는가			
	정화조는 적법하게 관리되고 있는가			
기 타 환경위생	청소·소독시기 및 방법은 적정한가			
	취 및 위생애충 등을 제거하여 없는가			
	수목·화초의 방제시기 및 방법은 적정한가			
	수영조 욕수는 수질기준에 적합한가			
	시설설비 및 부대시설의 관리는 양호한가			
	입영자의 위생·안전지도가 이루어지는가			

※ 작성기준 : 점검결과는 우수 "A", 보통 "B", 미흡 "C"로 평가하며, 세부사항은 「학교환경위생 및 식품위생관리 매뉴얼」 참조

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료 (사진 등 첨부)

별 지 첨 부

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료 (사진 등 첨부)

함열중학교

(주)환경연구소 가람솔

측정지점	2-1반 (수업중교실)		기술가정실 (빈교실)	
	강당		행정실 (오피스)	
	보건실		상담실 (특별점검)	
	3-2반 (특별점검)		교장실 (특별점검)	

학교 실내공기질 정기 점검

학교명:

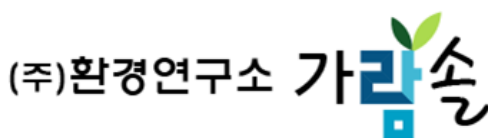
함열중학교

순 번	구 분	기준치	1차검사	2차검사	3차검사	비고
1	PM10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<미세먼지>	75	56.2			
		150	121.5			
2	PM2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<초미세먼지>	35	22.6			
3	CO2(ppm)<이산화탄소>	1000	847			
4	HCHO($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<폼알데하이드>	80	32.1			
5	총부유세균(CFU/ m^3)	800	440			
6	낙하세균(CFU/실)	10	5			
7	CO(ppm)<일산화탄소>	10	1.5			
8	NO2(ppm)<이산화질소>	0.05	0.03			
9	Rn(Bq/ m^3)<라돈>	148	-			
10	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<총휘발성유기화합물>	400	306.4			
11	석면(개/cc)	0.01	해당 없음			
12	O3(ppm)<오존>	0.06	0.02			
13	진드기(마리/ m^2)	100	20마리 이하			
14	환기(m^3/h)	21.6	21.6			
15	조도천판면(Lux)	300	691			
16	조도책상면(Lux)	300	1030			
17	조도비(최대/최소)	3	1.42			
18	온도난방($^{\circ}\text{C}$)	18~20	-			
19	온도냉방($^{\circ}\text{C}$)	26~28	-			
20	습도(%)	30~80	44.9			
21	소음(dB(A))	55	54.1			

※1차 점검 측정치는 측정값 중에 최고값(조도는 최소값)을 입력한 값입니다.

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 05월 02일



상호: (주)환경연구소 가람솔

소재지 : 서울특별시 금천구 가산디지털2로 101

한라원앤원타워 B1208호

연락처 : 02-6925-6787

대표자 성명 : 박 종 국

