


# 학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별)점검표

## 1. 개요

학 교 명		군산내흥초등학교		교 장		학 교 장	
소 재 지		전북 군산시 사옥2길 33-18					
설립구분				교실수		일반 (    실), 특별(    실)	
전화번호		063-442-4450					
현 황 비 향	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(○, X), 식당(○, X)		체육장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 (○, X)	
체육관 및 강당		체육관 : 0 실, 강당 : 1 실 (다목적실)		기숙사		(○, X) 신축(중·개축) 년도 :	

## 2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2023-04-06			② 측정시간		08:40~10:45		
③ 측정장소	군산내흥초등학교 교사 내							
④ 측정자	(소속) (주)환경연구소 가람을 				(성명) 장도원		 (서명)	
⑤ 측정조건	1. 건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트조							
	2. 측정지점 :	수업중 교실 :    3학년    2학년    전담실						
		빈교실 :    4학년    5학년    도서실						
		기타 :    행정실    보건실    다목적실(앞)    다목적실(뒤)    급식실    교무실						
	3. 환기장치 가동여부 :    미설치    /    미가동							
	4. 외기상태 :	온도 (℃)	습도 (%)	PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM2.5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	CO2 (ppm)	소음 (dB(A))	오존 (ppm)
	정문현관 앞	12.9	98.4	89.3	40.2	412	60.4	0.01

### 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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3학년	08:40~10:45	5	61.4	62.7	62.1	75 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09	광산람법	
	2학년	08:40~10:45	5	46.9	48.2	47.5			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	전담실	08:40~10:45	5	47.5	49.3	48.4			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	급식실	08:40~10:45	5	35.4	36.3	36.0	150 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
	다목적실(앞)	08:40~10:45	5	74.5	75.1	74.8			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	다목적실(뒤)	08:40~10:45	5	74.2	74.8	74.5			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
PM2.5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3학년	08:40~10:45	5	28.5	30.2	29.3	35 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09	광산람법	
	2학년	08:40~10:45	5	25.6	29.1	27.3			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	전담실	08:40~10:45	5	20.4	23.6	21.7			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	급식실	08:40~10:45	5	26.5	30.1	28.6			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
CO2 (ppm)	3학년	08:40~10:45	4	462	512	488	1000 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25	비분선적외선 분석법 (CO2 analyzer)	
	2학년	08:40~10:45	4	711	769	743			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
	전담실	08:40~10:45	4	635	687	655			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
	급식실	08:40~10:45	4	457	496	479			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
HCHO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	4학년	08:40~10:45	4	13.4	26.8	20.1	80 이하	적합	PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07	현장측정법	
	5학년	08:40~10:45	4	13.4	26.8	16.7			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
	도서실	08:40~10:45	4	13.4	26.8	20.1			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
	급식실	08:40~10:45	4	13.4	26.8	20.1			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
총부유 세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	3학년	08:40~10:45	3	-	-	185	800 이하	적합	헝유크파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07	총물법 (Incubator)	
	2학년	08:40~10:45	3	-	-	271			헝유크파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	전담실	08:40~10:45	3	-	-	195			헝유크파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	보건실	08:40~10:45	3	-	-	50			헝유크파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	급식실	08:40~10:45	3	-	-	37			헝유크파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
낙하세균 (CFU/실)	보건실	08:40~10:45	3	-	-	5	10 이하	적합	-	-	-	-	-	5분간 개방	
	급식실	08:40~10:45	3	-	-	2			-	-	-	-	-		
CO (ppm)	3학년	08:40~10:45	4	1.1	1.2	1.2	10 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	현장측정법	
	2학년	08:40~10:45	4	1.4	1.5	1.5			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
	전담실	08:40~10:45	4	1.3	1.4	1.4			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
NO2 (ppm)	3학년	08:40~10:45	4	0.02	0.03	0.03	0.05 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	현장측정법	
	2학년	08:40~10:45	4	0.02	0.03	0.03			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
	전담실	08:40~10:45	4	0.02	0.03	0.03			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
Rn (Bq/ $\text{m}^3$ )	90일 측정						148 이하	-	알파트랙 라돈검출기					장치측정법 (수동)	
석면 (개/cc)	-	-	-	-			0.01 이하	매당 없음	-	-	-	-	-	위상차현미경법	
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
오존 (ppm)	교무실	08:40~10:45	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	08:40~10:45	4	0.01	0.02	0.01			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
진드기 (마리/ $\text{m}^3$ )	보건실	08:40~10:45	1	20마리 이하			100 이하	적합	-	-	-	-	-	효소면역법	

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)	3학년	08:40~10:45	4	21.6			21.6 이상	적합	-	-	-	-	-	간접측정법			
	2학년	08:40~10:45	4	21.6					-	-	-	-	-				
	전담실	08:40~10:45	4	21.6					-	-	-	-	-				
온도 (℃)	3학년	08:40~10:45	4	18.2	18.9	18.6	18~28	적합	-	-	-	-	-	디지털 온·습도계			
	2학년	08:40~10:45	4	18.5	19.2	18.9			-	-	-	-	-				
	전담실	08:40~10:45	4	19.3	20.1	19.7			-	-	-	-	-				
습도 (%)	3학년	08:40~10:45	4	69.5	70.4	70.0	30~80	적합	-	-	-	-	-				
	2학년	08:40~10:45	4	68.4	69.5	69.0			-	-	-	-	-				
	전담실	08:40~10:45	4	70.5	71.4	71.0			-	-	-	-	-				
소음 (dB(A))	4학년	08:40~10:45	4	50.1	53.4	51.4	55 이하	적합	-	-	-	-	-	소음영향 지역측정			
	5학년	08:40~10:45	4	49.5	51.6	50.3			-	-	-	-	-				
	도서실	08:40~10:45	4	50.8	53.2	51.6			-	-	-	-	-				
조도 (lux)	4학년	08:40~10:45	9	634	691	674	300 이상	적합	-	-	-	-	-	9곳 측정			
	5학년	08:40~10:45	9	624	699	667			-	-	-	-	-				
	도서실	08:40~10:45	9	651	730	684			-	-	-	-	-				
조도 (책상면)	4학년	08:40~10:45	9	741	784	759		적합	-	-	-	-	-				
	5학년	08:40~10:45	9	705	852	769			-	-	-	-	-				
	도서실	08:40~10:45	9	725	895	795			-	-	-	-	-				
조도비	4학년	08:40~10:45	2	1.06 : 1			3:1 이하	적합	-	-	-	-	-				
	5학년	08:40~10:45	2	1.21 : 1					-	-	-	-	-				
	도서실	08:40~10:45	2	1.23 : 1					-	-	-	-	-				

4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과 (점검자 : )

점검항목	주요 점검내용	점검결과	특이사항
폐 기 물	폐기물의 구분, 처리방법 횡수는 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)

### 군산내흥초등학교

(주)환경연구소 가람속

	3학년 (수업행퇴실)		전담실 (수업행퇴실)	
측정	4학년 (빈교실)		도서실 (빈교실)	
지점	다목적실		행정실 (오전)	
	보건실		급식실	

## 학교 실내공기질 정기 점검

학교명: 군산내흥초등학교

순 번	구 분	기준치	1차검사	2차검사	3차검사	비고
1	PM10( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )<미세먼지>	75	62.7			
		150	75.1			
2	PM2.5( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )<초미세먼지>	35	30.2			
3	CO2(ppm)<이산화탄소>	1000	769			
4	HCHO( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )<폼알데하이드>	80	26.8			
5	총부유세균(CFU/ $\text{m}^3$ )	800	271			
6	낙하세균(CFU/실)	10	5			
7	CO(ppm)<일산화탄소>	10	1.5			
8	NO2(ppm)<이산화질소>	0.05	0.03			
9	Rn(Bq/ $\text{m}^3$ )<라돈>	148	-			
10	TVOC( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )<총휘발성유기화합물>	400	해당 없음			
11	석면(개/cc)	0.01	해당 없음			
12	O3(ppm)<오존>	0.06	0.02			
13	진드기(마리/ $\text{m}^2$ )	100	20마리 이하			
14	환기( $\text{m}^3/\text{h}$ )	21.6	21.6			
15	조도천판면(Lux)	300	730			
16	조도책상면(Lux)	300	895			
17	조도비(최대/최소)	3	1.23			
18	온도난방( $^{\circ}\text{C}$ )	18~20	-			
19	온도냉방( $^{\circ}\text{C}$ )	26~28	-			
20	습도(%)	30~80	71.4			
21	소음(dB(A))	55	53.4			

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

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 04월 27일

(주)환경연구소 가람솔

상호: (주)환경연구소 가람솔

소재지 : [녹색블록] 안디지텔2로 101  
8호

연락처 :

대표자 성

