



학교 환경위생 및 식품위생(정기특별)점검표

1. 개요

학 교 명		익산 원광중학교		교 장		학 교 장	
소 재 지		전라북도 익산시 무왕로31길 154					
설립구분				교실수		일반 (실), 특별(실)	
전화번호		063)720-1009		FAX 번호		063)836-1008	
설 비 현 황	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		기숙사		(○ X) 신축(중·개축) 년도 :	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2022-09-21		② 측정시간	14:00~16:05				
③ 측정장소	익산 원광중학교 교사 내							
④ 측정자	(소속) (주)환경연구소 가람출				(성명) 장 도 원 (서명)			
⑤ 측정조건	1. 건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트							
	2. 측정지점 :	1-2반	3-3반	1과학실	2-2반	3-4반	미술실	
		교무실	행정실	보건실	급식실	강당(앞)	강당(중앙)	
	3. 환기장치 가동여부 : 미설치 / 미가동							
	4. 외기상태 :	온도 (°C)	습도 (%)	PM10 (μg/m³)	PM2.5 (μg/m³)	CO2 (ppm)	소음 (dB(A))	오존 (ppm)
중앙현관앞		26.2	65.8	54.2	29.8	354	59.2	0.03

3. 측정지점별 측정결과

3-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건			검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간	검사 횟수	최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일		
PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1-2반	14:00~16:05	5	70.4	71.0	70.7	75 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08	광산관법	
	3-3반	14:00~16:05	5	34.2	34.7	34.4			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08		
	1과학실	14:00~16:05	5	37.4	38.0	37.7			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08		
	급식실	14:00~16:05	5	31.0	31.5	31.3	METONE		AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08			
	강당(앞)	14:00~16:05	5	43.2	43.7	43.4	METONE		AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08			
	강당(중앙)	14:00~16:05	5	43.6	44.0	43.8	METONE		AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08			
PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1-2반	14:00~16:05	5	29.1	29.5	29.3	35 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08	광산관법	
	3-3반	14:00~16:05	5	19.5	20.0	19.7			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08		
	1과학실	14:00~16:05	5	18.1	18.5	18.3			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08		
	급식실	14:00~16:05	5	15.2	15.6	15.4			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2022.08.08		
CO2 (ppm)	1-2반	14:00~16:05	4	749	804	776	1000 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25	비분선적외선 분석법 (CO2 analyzer)	
	3-3반	14:00~16:05	4	467	519	491			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
	1과학실	14:00~16:05	4	456	507	484			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
	급식실	14:00~16:05	4	329	351	339			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2-2반	14:00~16:05	4	13.4	26.8	20.1	80 이하	적합	PFM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2022.08.10	현장측정법	
	3-4반	14:00~16:05	4	13.4	26.8	23.4			PFM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2022.08.10		
	미술실	14:00~16:05	4	13.4	26.8	20.1			PFM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2022.08.10		
	급식실	14:00~16:05	4	13.4	26.8	16.7			PFM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2022.08.10		
총부유 세균 (CFU/ m^3)	1-2반	14:00~16:05	3	-	-	329	800 이하	적합	생익코퍼레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07	향들법 (Incubator)	
	3-3반	14:00~16:05	3	-	-	51			생익코퍼레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	1과학실	14:00~16:05	3	-	-	82			생익코퍼레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	보건실	14:00~16:05	3	-	-	47			생익코퍼레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	급식실	14:00~16:05	3	-	-	48			생익코퍼레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
낙하세균 (CFU/실)	보건실	14:00~16:05	3	-	-	2	10 이하	적합	-	-	-	-	-	5분간 개방	
	급식실	14:00~16:05	3	-	-	1			-	-	-	-	-		
CO (ppm)	1-2반	14:00~16:05	4	1.2	1.3	1.2	10 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09	현장측정법	
	3-3반	14:00~16:05	4	1.1	1.2	1.2			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09		
	1과학실	14:00~16:05	4	1.0	1.2	1.1			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09		
NO2 (ppm)	1-2반	14:00~16:05	4	0.02	0.03	0.03	0.05 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09	현장측정법	
	3-3반	14:00~16:05	4	0.02	0.03	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09		
	1과학실	14:00~16:05	4	0.02	0.03	0.03			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09		
Rn (Bq/ m^3)	90일 측정						148 이하	-	알파트랙 라돈검출기					장기측정법 (수동)	
석면 (개/cc)	미시시	-	-			0.01 이하	해당 없음	-	-	-	-	-	위상차현미경법		
		-	-					-	-	-	-				
		-	-					-	-	-	-				
오존 (ppm)	교무실	14:00~16:05	4	0.02	0.03	0.03	0.06 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09	자외선 광도법 (자동연속)	
	행정실	14:00~16:05	4	0.02	0.03	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.08.09		
진드기 (마리/ m^3)	보건실	14:00~16:05	1	20마리 이하			100 이하	적합	-	-	-	-	-	표소면역법	

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			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일		
환기량 (m³/h)	1-2반	14:00~16:05	4	21.6			21.6 이상	적합	-	-	-	-	-	간접측정법	
	3-3반	14:00~16:05	4	21.6					-	-	-	-	-		
	1과학실	14:00~16:05	4	21.6					-	-	-	-	-		
온도 (°C)	1-2반	14:00~16:05	4	24.6	25.4	25.0	18~28	적합	-	-	-	-	-	디지털 온·습도계	
	3-3반	14:00~16:05	4	24.8	25.6	25.2			-	-	-	-	-		
	1과학실	14:00~16:05	4	24.5	25.5	25.1			-	-	-	-	-		
습도 (%)	1-2반	14:00~16:05	4	64.5	65.6	65.1	30~80	적합	-	-	-	-	-		
	3-3반	14:00~16:05	4	58.5	59.4	58.9			-	-	-	-	-		
	1과학실	14:00~16:05	4	61.1	61.9	61.5			-	-	-	-	-		
소음 (dB(A))	2-2반	14:00~16:05	4	50.5	52.8	51.4	55 이하	적합	-	-	-	-	-	소음영향 지역측정	
	3-4반	14:00~16:05	4	50.3	52.1	51.5			-	-	-	-	-		
	미술실	14:00~16:05	4	50.7	53.8	52.1			-	-	-	-	-		
조도 (lux)	2-2반	14:00~16:05	9	749	789	772	300 이상	적합	-	-	-	-	-	9곳 측정	
	3-4반	14:00~16:05	9	751	782	766			-	-	-	-	-		
	미술실	14:00~16:05	9	755	794	777			-	-	-	-	-		
조도 (책상면)	2-2반	14:00~16:05	9	826	855	842	300 이상	적합	-	-	-	-	-		
	3-4반	14:00~16:05	9	828	869	847			-	-	-	-	-		
	미술실	14:00~16:05	9	852	871	861			-	-	-	-	-		
조도비	2-2반	14:00~16:05	2	1.04 : 1			3:1 이하	적합	-	-	-	-	-		
	3-4반	14:00~16:05	2	1.05 : 1					-	-	-	-	-		
	미술실	14:00~16:05	2	1.02 : 1					-	-	-	-	-		

4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과 (점검자 :)



점검항목	주요 점검내용	점검결과	특이사항
폐기물	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		
먹는물	먹는 물은 수질기준에 적합한가		
상수도 및 하수도	상·하수도 도면이 비치되어 있는가		
	수도관은 누수 또는 노후하지 않는가		
	물탱크는 정기적 청소와 점검을 하였는가		
	우수·오수시설 설비는 제거능을 하는가		
화장실	청결상태, 채광·조명, 환기상태가 양호한가		
	손씻는 전용시설과 소독설비가 있는가		
	비통비치 상태 및 시설설비는 고장이 없는가		
	정화조는 적법하게 관리되고 있는가		
기타 환경위생	청소·소독시기 및 방법은 적정한가		
	쥐 및 위생해충 등을 제거하여 없는가		
	수목·화초의 방제시기 및 방법은 적정한가		
	수영조 욕수는 수질기준에 적합한가		
	시설설비 및 부대시설의 관리는 양호한가		
	입장자의 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)

익산 원광중학교

(주)환경연구소 가림속

특 정 지 점	1-2 반 (수업중교실)		1 과학실 (수업중교실)	
	3-4 반 (빈교실)		미술실 (빈교실)	
	강당		보건실	
	컴퓨터실		영정실 (오케)	

학교 실내공기질 정기 점검

학교명: **익산 원광중학교**

순 번	구 분	기준치	1차검사	2차검사	3차검사	비고
1	PM10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<미세먼지>	75	71.0			
		150	44.0			
2	PM2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<초미세먼지>	35	29.5			
3	CO2(ppm)<이산화탄소>	1000	804			
4	HCHO($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<폼알데하이드>	80	26.8			
5	총부유세균(CFU/ m^3)	800	329			
6	낙하세균(CFU/실)	10	2			
7	CO(ppm)<일산화탄소>	10	1.3			
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	해당없음			
11	석면(개/cc)	0.01	해당없음			
12	O3(ppm)<오존>	0.06	0.03			
13	진드기(마리/ m^2)	100	20마리 이하			
14	환기(m^3/h)	21.6	21.6			
15	조도천판면(Lux)	300	749			
16	조도책상면(Lux)	300	826			
17	조도비(최대/최소)	3	1.05			
18	온도난방($^{\circ}\text{C}$)	18~20	-			
19	온도냉방($^{\circ}\text{C}$)	26~28	-			
20	습도(%)	30~80	65.6			
21	소음(dB(A))	55	53.8			

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

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2022년 10월 12일

(주)환경연구소 가람솔

상호: (주)환경연구소 가람솔

소재지 : 서울특별시 금천구 가산디지털2로 184

벽산디지털밸리2차 1005호

연락처 : 02-6925-6787

대표자 성명 : 박 중 국






실내공기질 측정기록부

1 의 뢰 인	상호 (기관명)	익산 원광중학교				2 의 뢰 내 용	측 정 용 도	자가측정및 관청제출	
	소재지 (주소)	전라북도 익산시 무왕로31길 154					시 설 명	익산 원광중학교	
	대표자	학 교 장					의 료 항 목	12항목	
3 시 료 채 취 취	대상시설 내 측정지점								
	수업중)	1-2반	3-3반	1과학실	빈교실)	2-2반	3-4반	미술실	
	기타)	교무실	행정실	보건실	급식실	강당(앞)	강당(중앙)		
	측정지점	실내기상				관련 설비설치/가동 여부			
		실내온도	습도	기류속도	기압(atm)	환기(m³/h)		공기정화설비	
	1-2반	25.0	65.1	-	1.000	자연환기	21.6	-	
	3-3반	25.2	58.9	-	1.000	자연환기	21.6	-	
	1과학실	25.1	61.5	-	1.000	자연환기	21.6	-	
	채취자 의견		이상 무						
	채 취 일	2022-09-21			시료채취자		장 도 원 (서명)		
	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값		측정시간	측정분석방법	결과	
4 측 정 분 석 결 과	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	75 이하	1-2반	1지점	70.7	14:00~16:05	광산란법	적합	
			3-3반	2지점	34.4	14:00~16:05			
			1과학실	3지점	37.7	14:00~16:05			
			급식실	4지점	31.3	14:00~16:05			
		150 이하	강당(앞)	5지점	43.4	14:00~16:05			
			강당(중앙)	6지점	43.8	14:00~16:05			
	PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	35 이하	1-2반	1지점	29.3	14:00~16:05	광산란법	적합	
			3-3반	2지점	19.7	14:00~16:05			
			1과학실	3지점	18.3	14:00~16:05			
			급식실	4지점	15.4	14:00~16:05			
	CO2(ppm)	1000 이하	1-2반	1지점	776	14:00~16:05	비분산적외선 분석법 (CO2 analyzer)	적합	
			3-3반	2지점	491	14:00~16:05			
			1과학실	3지점	484	14:00~16:05			
			급식실	4지점	339	14:00~16:05			
	NO2 (ppm)	0.05 이하	1-2반	1지점	0.03	14:00~16:05	현장측정법	적합	
			3-3반	2지점	0.02	14:00~16:05			
			1과학실	3지점	0.03	14:00~16:05			
	총부유세균 (CFU/m³)	800 이하	1-2반	1지점	329	14:00~16:05	충돌법 (Incubator)	적합	
3-3반			2지점	51	14:00~16:05				
1과학실			3지점	82	14:00~16:05				
보건실			4지점	47	14:00~16:05				
급식실			5지점	48	14:00~16:05				
낙하세균 (CFU/실)	10 이하	보건실	1지점	2	14:00~16:05	5분간 개방	적합		
		급식실	2지점	1	14:00~16:05				
CO (ppm)	10 이하	1-2반	1지점	1.2	14:00~16:05	현장측정법	적합		
		3-3반	2지점	1.2	14:00~16:05				
		1과학실	3지점	1.1	14:00~16:05				



실내공기질 측정기록부

4 측 정 분 석 결 과	HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	80 이하	2-2반	1지점	20.1	14:00~16:05	현장측정법	적합
			3-4반	2지점	23.4	14:00~16:05		
			미술실	3지점	20.1	14:00~16:05		
			급식실	4지점	16.7	14:00~16:05		
	O ₃ (ppm)	0.06 이하	교무실	1지점	0.03	14:00~16:05	자외선 광도법 (자동연속)	적합
			행정실	2지점	0.02	14:00~16:05		
	진드기(마리/ m^2)	100이하	보건실	1지점	20마리 이하	14:00~16:05	효소면역법	적합
	조도비 (천판면, 책상면 기준)	최대/최소 3:1이하	2-2반	1지점	1.05	14:00~16:05	천판면기준	적합
			3-4반	2지점	1.04	14:00~16:05		
			미술실	3지점	1.05	14:00~16:05		
			2-2반	1지점	1.04	14:00~16:05	책상면기준	적합
			3-4반	2지점	1.05	14:00~16:05		
			미술실	3지점	1.02	14:00~16:05		
	소음 dB(A)	55 이하	2-2반	1지점	51.4	14:00~16:05	빈 교실	적합
			3-4반	2지점	51.5	14:00~16:05		
			미술실	3지점	52.1	14:00~16:05		
분석기간		9월 21일 ~ 10월 11일		분석책임자		김 소 연 		
5 종합 의견		모든항목 기준치 이내						

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2022년 10월 12일

(주)환경연구소 가람손

상호: (주)환경연구소 가람손

소재지: 서울특별시 금천구 가산디지털2로 184

벽산디지털밸리2차 1005호

연락처: 02-6925-6787

대표자 성명: 박 종 국

