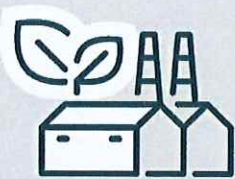
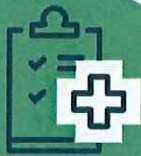


건강은 공유되어야 할 재산이며 **가치**입니다.  
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

# 2023년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

## 군산지곡초등학교



점검종류	초등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 박근의
측정일자	2023년 05월 26일 (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 : 군산지곡초등학교

2. 측정일자 : 2023년 05월 26일

3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 °C	●		
온도 (냉난방온도)	18~28 °C	●		
습도	30~80 %	●		
조도(칠판면)	300 Lux 이상	●		
조도(책상면)	300 Lux 이상	●		
조도비(칠판면)	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/ $\text{m}^3$ 이하	●		



# 학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

## 1. 개요

학 교 ( 유 치 원 ) 명		군산지곡초등학교		학 교 ( 유 치 원 ) 장		채화정	
소 재 지		전라북도 군산시 신지길 26					
설 립 구 분		공립		교 실 수		일반 : ( 20 실 ), 특별 : ( 15 실 )	
전 화 번 호		063-461-3688		F A X 번 호		063-461-7186	
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 : ( 0 ), 식당 : ( 0 )		체 육 장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타	
체 육 관 및 강 당		체육관 : ( - 실 ), 강당 : ( 1 실 )		기 속 사		- 탄성우레탄 ( 0, x )	

## 2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2023년 05월 26일	② 측정시간	13:00 ~ 14:20
③ 측정장소	유치원(해님반), 2학년1반, 외기, 상담실, 외기, 상담실, 급식실, 외기, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 유치원(해님반), 유치원(해님반), 2학년1반, 상담실, 급식실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터 (성명) 박근의		
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상대: 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)	유치원(해님반)	13:00 14:20	5	8.8	9.6	9.2	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	2학년1반		5	14.3	15.8	15.1		적합							
	상담실	13:00 14:20	5	14.0	15.2	14.6	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	급식실	13:00 14:20	5	15.4	16.5	16.0	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 앞	13:00 14:20	5	17.2	18.0	17.6	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 뒤		5	14.2	15.5	14.9		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	유치원(해님반)	13:00 14:20	5	1.5	2.1	1.8	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	2학년1반		5	2.2	3.4	2.8		적합							
	상담실	13:00 14:20	5	4.2	5.0	4.6	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	급식실	13:00 14:20	5	4.9	5.7	5.3	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 앞	13:00 14:20	5	5.0	5.8	5.4	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 뒤		5	3.7	4.2	4.0		적합							
이산화탄소	유치원(해님반)	13:00 14:20	3	844	856	850	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	2학년1반		3	843	854	849		적합							
	외기		3	392	392	392		적합							
	상담실	13:00 14:20	3	492	508	500	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	외기		3	392	392	392		적합							
	급식실	13:00 14:20	3	480	492	486	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	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	13:00 14:20	3	392	392	392	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	유치원(해님반)	13:00 14:20	3	5.8	5.9	5.9	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	2학년1반		3	52.4	52.5	52.5	적합								
	급식실	13:00 14:20	3	5.0	5.2	5.1	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	상당실	13:00 14:20	2	5.2	5.5	5.4	80 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	2,4-DMPH 유도제화 분석법(HPLC)	특별 점검
총부유세균	유치원(해님반)	13:00 14:20	2	170	296	233	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	2학년1반		2	616	661	639	적합								
	상당실	13:00 14:20	2	110	180	145	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	급식실	13:00 14:20	2	115	176	146	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
낙하세균	급식실	13:00 14:20	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	13:00 14:20	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	유치원(해님반)	13:00 14:20	3	1.9	2.0	2.0	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	2학년1반		3	1.3	1.4	1.4	적합								
	상당실	13:00 14:20	3	1.0	1.1	1.1	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	급식실	13:00 14:20	3	1.7	1.8	1.8	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
이산화질소	유치원(해님반)	13:00 14:20	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	2학년1반		3	0.03	0.03	0.03	적합								
	상당실	13:00 14:20	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	급식실	13:00 14:20	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
라돈	유치원(해님반)	-	1	53.0	53.0	53.0	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2230727	-	수동형 장기측정법	
총휘발성유기화합물	유치원(해님반)	13:00 14:20	3	25.2	27.4	26.3	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	2학년1반		3	346.8	347.6	347.2	적합								
	급식실	13:00 14:20	3	36.4	38.7	37.6	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
총휘발성 유기화합물 (GC)	상당실	13:00 14:20	2	7.3	22.9	15.1	400 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	상당실	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	상당실	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	1000 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	상당실	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	360 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	상당실	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	700 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	상당실	13:00 14:20	2	0.0	0.0	0.0	300 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	13:00 14:20	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.01	0.01	0.01	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	13:00 14:20	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	성능검사일		
환기	유치원(해남반)	13:00 14:20	1	-	-	24.0	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	2학년1반		1	-	-	24.1		적합							
	상담실	13:00 14:20	1	-	-	101.9	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	13:00 14:20	1	-	-	117.0	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
조도 (칠판면)	유치원(해남반)	13:00 14:20	9	394	505	450	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
	2학년1반		9	471	721	596		적합							
	상담실	13:00 14:20	9	429	597	513	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
조도 (책상면)	유치원(해남반)	13:00 14:20	9	554	858	706	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
	2학년1반		9	563	821	692		적합							
	상담실	13:00 14:20	9	630	855	743	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
조도비 (칠판면)	유치원(해남반)	13:00 14:20	9	-	-	1.28	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
	2학년1반		9	-	-	1.53		적합							
	상담실	13:00 14:20	9	-	-	1.39	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
조도비 (책상면)	유치원(해남반)	13:00 14:20	9	-	-	1.55	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
	2학년1반		9	-	-	1.46		적합							
	상담실	13:00 14:20	9	-	-	1.36	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231		광조도계	
온도	유치원(해남반)	13:00 14:20	3	26.9	27.0	27.0	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001		온, 습도계	
	2학년1반		3	26.4	26.5	26.5		적합							
	상담실	13:00 14:20	3	26.1	26.2	26.2	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001		온, 습도계	
	급식실	13:00 14:20	3	27.4	27.5	27.5	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001		온, 습도계	
	유치원(해남반)	13:00 14:20	3	26.6	26.6	26.6	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001		온, 습도계	냉난방온도
	2학년1반		3	26.4	26.5	26.5		적합							
	상담실		3	26.1	26.2	26.2		적합							
	급식실		3	26.3	26.4	26.4		적합							
습도	유치원(해남반)	13:00 14:20	3	45.8	45.9	45.8	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001		온, 습도계	
	2학년1반		3	50.8	50.9	50.8		적합							
	상담실	13:00 14:20	3	43.0	43.1	43.1	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001		온, 습도계	
	급식실	13:00 14:20	3	45.8	45.9	45.8	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001		온, 습도계	
소음	유치원(해남반)	13:00 14:20	3	37.9	40.5	39.2	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR308	2020-05-20	SH01182		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	2학년1반	13:00 14:20	3	40.4	43.2	41.8	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	
	상담실	13:00 14:20	3	39.8	42.6	41.2	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	