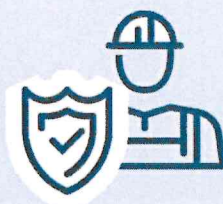


건강은 공유되어야 할 재산이며 가치입니다.  
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

# 2024년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

## 군산제일고등학교



점검종류	고등학교(사립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북지역본부
측정자	산업위생국 실내공기질 측정파트 박근의
측정일자	2024년 06월 05일 (13:10 ~ 14:30)

[54850] 전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북지역본부 산업위생국 실내공기질 측정파트 063-225-1242

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 :군산제일고등학교
2. 측정일자 :2024년 06월 05일
3. 측정결과 요약실내환경 및 공기질측정결과 모든 항목에서 [적합]인 것으로 나타났습니다.

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적합	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	●		
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	●		

4. 종합의견 :

실내환경 및 공기질측정결과 모든 항목에서 [적합]인 것으로 나타났습니다.



# 실내공기질 측정기록부

## 1. 의뢰인

상 호 (기관명)	군산제일고등학교	대 표 자	이정우
소재지 (주 소)	전북특별자치도 군산시 경기장로 142	의뢰인	행정실장

## 2. 의뢰내용 및 측정정보

측정용도	실내공기질측정	시설구분	교육시설	급별구분	고등학교	점검구분	정기 및 특별점검
측정일자	2024년 06월 05일					측정자	박근의

## 3. 측정 및 분석결과

### ■ 수업 중 교실(정기점검)

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		1학년2반	2학년10반	외기		
환기	21.6 m³/h 이상	47.4	47.1			
온도	18~28 ℃	26.1	26.9			
습도	30~80 %	51.1	50.8			
조도(칠판면)	300 Lux 이상	506	535			
조도(책상면)	300 Lux 이상	913	821			
조도비(칠판면)	3:1 이하	1.28:1	1.30:1			
조도비(책상면)	3:1 이하	1.68:1	1.56:1			
소음	55 dB(A) 이하	40.1	40.8			
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	32.4	22.0			
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	24.3	16.5			
이산화탄소	1000 ppm 이하	837	840	373		
일산화탄소	10 ppm 이하	0.4	0.6			
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.00	0.01			
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	70	316			
폼알데하이드	80 µg/m³ 이하	51.1	59.4			
총휘발성유기화합물	400 µg/m³ 이하	182.8	207.9			

### ■ 수업 중 교실

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		여유로이	외기			
환기	21.6 m³/h 이상	66.7				
온도	18~28 ℃	26.5				
습도	30~80 %	56.3				
조도(칠판면)	300 Lux 이상	1,080				
조도(책상면)	300 Lux 이상	1,582				
조도비(칠판면)	3:1 이하	1.36:1				
조도비(책상면)	3:1 이하	1.17:1				
소음	55 dB(A) 이하	37.6				
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	42.7				
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	21.7				
이산화탄소	1000 ppm 이하	703	373			
일산화탄소	10 ppm 이하	0.4				
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.02				
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	25				

### ■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		여유로이				
폼알데하이드(HPLC)	80 µg/m³ 이하	21.9				
총휘발성유기화합물(GC)	400 µg/m³ 이하	174.2				
벤젠	30 µg/m³ 이하	0.0				
톨루엔	1000 µg/m³ 이하	13.3				

■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		여유로이				
에틸벤젠	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	7.3				
자일렌	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0				
스티렌	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0				

■ 급식실(정기점검)

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		급식실	외기			
환기	21.6 $\text{m}^3/\text{h}$ 이상	76.9				
온도	18~28 $^{\circ}\text{C}$	27.4				
습도	30~80 %	56.9				
미세먼지(PM10)	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	52.5				
초미세먼지(PM2.5)	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	26.8				
이산화탄소	1000 ppm 이하	659	373			
일산화탄소	10 ppm 이하	4.0				
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.03				
총부유세균	800 CFU/ $\text{m}^3$ 이하	199				
낙하세균	10 CFU/실 이하	0.0				
폼알데하이드	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	46.6				
총휘발성유기화합물	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	260.0				

■ 체육관 및 강당

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		강당 앞	강당 뒤			
미세먼지(PM10)	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	21.3	22.5			
초미세먼지(PM2.5)	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	17.0	18.6			

■ 보건실

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		보건실				
낙하세균	10 CFU/실 이하	0.5				
진드기	100 마리/ $\text{m}^2$ 이하	20마리 미만				

■ 행정실, 교무실

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		행정실	교무실			
오존	0.06 ppm 이하	0.01	0.01			

■ 라돈측정교실(단기측정방법)

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		방송실				
라돈	148 Bq/ $\text{m}^3$ 이하	21.6				

■ 온도(냉난방온도)

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		1학년2반	2학년10반	여유로이		
온도	18~28 $^{\circ}\text{C}$	26.1	26.9	26.5		

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2024년 06월 12일

대한산업보건협회 전북지역본부

전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

산업위생국 실내공기질 측정파트 063-225-1242

대표자 : 백헌기



※ 이 측정기록부는 임의 변경, 무단 도용, 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등 용도 외 사용을 금합니다.



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)	1학년2반	13:10 14:30	5	31.8	33.0	32.4	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	2학년10반		5	21.4	22.7	22.0	적합								
	여유로이	13:10 14:30	5	42.3	43.1	42.7	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	급식실	13:10 14:30	5	52.0	53.0	52.5	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	강당 앞	13:10 14:30	5	20.4	22.2	21.3	150 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	강당 뒤		5	21.9	23.2	22.5		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	1학년2반	13:10 14:30	5	23.8	24.8	24.3	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	2학년10반		5	15.8	17.2	16.5	적합								
	여유로이	13:10 14:30	5	21.2	22.1	21.7	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	급식실	13:10 14:30	5	26.2	27.4	26.8	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	강당 앞	13:10 14:30	5	16.4	17.7	17.0	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	광산란법	
	강당 뒤		5	18.2	19.0	18.6		적합							
이산화탄소	1학년2반	13:10 14:30	3	832	841	837	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	비분산적외선 분석법	
	2학년10반		3	831	849	840		적합							
	외기		3	373	373	373		적합							
	여유로이	13:10 14:30	3	698	707	703	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	비분산적외선 분석법	
	외기		3	373	373	373		적합							
	급식실	13:10 14:30	3	652	666	659	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	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	13:10 14:30	3	373	373	373	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	1학년2반	13:10 14:30	3	50.8	51.4	51.1	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
	2학년 10반		3	59.0	59.7	59.4	적합								
	급식실	13:10 14:30	3	46.3	46.9	46.6	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	여유로이	13:10 14:30	2	21.5	22.3	21.9	80 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	2,4-DNPH 유도제화 분석법(HPLC)	특별 점검
충부유세균	1학년2반	13:10 14:30	2	65	75	70	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	2학년 10반		2	286	346	316	적합								
	여유로이	13:10 14:30	2	20	30	25	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	급식실	13:10 14:30	2	166	231	199	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
낙하세균	급식실	13:10 14:30	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	13:10 14:30	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	1학년2반	13:10 14:30	3	0.4	0.4	0.4	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
	2학년 10반		3	0.5	0.6	0.6	적합								
	여유로이	13:10 14:30	3	0.3	0.4	0.4	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
	급식실	13:10 14:30	3	3.9	4.0	4.0	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
이산화질소	1학년2반	13:10 14:30	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
	2학년 10반		3	0.01	0.01	0.01	적합								
	여유로이	13:10 14:30	3	0.02	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
	급식실	13:10 14:30	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
라돈	방송실	-	1	21.6	21.6	21.6	148 Bq/m³ 이하	적합	FTLab	FRD-500	20220331	GB22F5000343	2022-03-22	연속모니터 측정법	
총휘발성유기화합물	1학년2반	13:10 14:30	3	181.6	183.9	182.8	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
	2학년 10반		3	206.8	208.9	207.9	적합								
	급식실	13:10 14:30	3	259.3	260.7	260.0	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	현장직독식 측정법	
총휘발성 유기화합물 (GC)	여유로이	13:10 14:30	2	172.5	175.8	174.2	400 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	여유로이	13:10 14:30	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	여유로이	13:10 14:30	2	11.7	14.9	13.3	1000 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	여유로이	13:10 14:30	2	6.7	7.8	7.3	360 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	여유로이	13:10 14:30	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	여유로이	13:10 14:30	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	13:10 14:30	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2024-05-17	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		
소음	여유로이	13:10 14:30	3	36.3	38.9	37.6	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-20	SH01182	소음계	