

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

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

군산제일중학교



점검종류	중학교(사립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 이재선
측정일자	2022년 05월 10일 (10:05 ~ 11:40)

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 군산제일중학교
2. 측정일자 : 2022년 05월 10일
3. 측정결과의 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 ℃	●		
습도	30~80 %	●		
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 (특별점검)	400 µg/m³ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 µg/m³ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 µg/m³ 이하	●		
에틸벤젠 (특별점검)	360 µg/m³ 이하	●		
자일렌 (특별점검)	700 µg/m³ 이하	●		
스티렌 (특별점검)	300 µg/m³ 이하	●		
라돈	148 Bq/m³ 이하	●		
석면	0.01 개/cc 이하	●		

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명		군산제일중학교		학 교 (유 치 원) 장		임기윤	
소 재 지		전라북도 군산시 경기장로 142 (조촌동)					
설 립 구 분		사립		교 실 수		일반 : (- 실), 특별 : (- 실)	
전 화 번 호		063-452-0353		F A X 번 호		063-452-0053	
설 비 현 황	냉 방	중양 : - 실, 개별 : - 실		먹는물 시설	먹는물	상수도, 지하수, 기타	
	난 방	중양 : - 실, 개별 : - 실			저수조	개	
	환 기	중양 : - 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 : (1실), 강당 : (- 실)		기 속 사		탄성우레탄 (0, x)	
						-	

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 05월 10일	② 측정시간	10:05 ~ 11:40
③ 측정장소	1학년4반, 컴퓨터실, 1학년5반, 급식실, 체육관 앞, 체육관 뒤, 보건실, 행정실, 본교무실, 교육복지실, 음악실, 외기, 외기, 외기, 1학년4반, 컴퓨터실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터 (성명) 이재선		
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중양, 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)	1학년4반	10:05 11:40	5	20.6	23.7	22.2	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	컴퓨터실		5	26.2	27.0	26.6		적합							
	1학년5반	10:05 11:40	5	17.4	19.1	18.3	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	급식실	10:05 11:40	5	25.7	28.6	27.2	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	체육관 앞	10:05 11:40	5	24.1	24.8	24.5	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	체육관 뒤		5	27.1	27.5	27.3		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	1학년4반	10:05 11:40	5	11.6	12.5	12.1	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	컴퓨터실		5	13.5	14.1	13.8		적합							
	1학년5반	10:05 11:40	5	10.6	11.2	10.9	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	급식실	10:05 11:40	5	12.8	13.7	13.3	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	체육관 앞	10:05 11:40	5	13.2	13.7	13.5	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	체육관 뒤		5	14.5	15.2	14.9		적합							
이산화탄소	1학년4반	10:05 11:40	3	675	682	679	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	컴퓨터실		3	591	595	593		적합							
	1학년5반	10:05 11:40	3	576	583	580	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	급식실	10:05 11:40	3	712	719	716	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기	10:05 11:40	3	405	405	405	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기	10:05 11:40	3	405	405	405	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	

측정 항목	검사조건			검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간	검사 횟수	최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
이산화탄소	외기	10:05 11:40	3	405	405	405	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	1학년5반	10:05 11:40	3	0.0	0.0	0.0	80 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	10:05 11:40	3	0.0	0.0	0.0	80 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	1학년4반	10:05 11:40	2	5.8	5.8	5.8	80 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-2 8	21K2109	2021-02-09	2,4-DNPH 유도체화 분석법 (HPLC)	특별 점검
	컴퓨터실		2	20.8	22.0	21.4		적합				21K2110			
총부유세균	1학년4반	10:05 11:40	2	636	740	688	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec o	2020-04-2 2	32273	2022-01-18	총돌법	
	컴퓨터실		2	45	60	53		적합							
	1학년5반	10:05 11:40	2	606	774	690	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec o	2020-04-2 2	32273	2022-01-18	총돌법	
	급식실	10:05 11:40	2	85	159	122	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec o	2020-04-2 2	32273	2022-01-18	총돌법	
낙하세균	급식실	10:05 11:40	3	2	3	2.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	10:05 11:40	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	1학년4반	10:05 11:40	3	1.0	1.1	1.1	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	컴퓨터실		3	0.8	0.9	0.9		적합							
	1학년5반	10:05 11:40	3	0.9	1.0	1.0	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	10:05 11:40	3	1.1	1.2	1.2	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	1학년4반	10:05 11:40	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	컴퓨터실		3	0.00	0.00	0.00		적합							
	1학년5반	10:05 11:40	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	10:05 11:40	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	교육복지실	-	1	93.0	93.0	93.0	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔 테크	알파트랙	-	2124990	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	1학년4반	10:05 11:40	2	122.8	148.2	135.5	400 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-2 8	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	컴퓨터실		2	98.6	106.0	102.3		적합				21K2110			
벤젠	1학년4반	10:05 11:40	2	0.0	0.0	0.0	30 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-2 8	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	컴퓨터실		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2110			
톨루엔	1학년4반	10:05 11:40	2	0.0	0.0	0.0	1000 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-2 8	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	컴퓨터실		2	4.9	5.1	5.0		적합				21K2110			
에틸벤젠	1학년4반	10:05 11:40	2	0.0	0.0	0.0	360 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-2 8	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	컴퓨터실		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2110			
자일렌	1학년4반	10:05 11:40	2	0.0	0.0	0.0	700 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-2 8	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	컴퓨터실		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2110			
스티렌	1학년4반	10:05 11:40	2	0.0	0.0	0.0	300 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-2 8	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	제조회사	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균				모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
스타렌	컴퓨터실	10:05 11:40	2	0.0	0.0	0.0	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2110	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
석면	음악실	10:05 11:40	1	-	-	0.01개 미만	0.01 개/cc 이하	적합	토탈엔지니어링(주)	BMW-100	2020-07-08	BMW-1399	2022-01-18	위상차 현미경법	
오존	행정실	10:05 11:40	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	본교무실		3	0.01	0.02	0.02		적합							
진드기	보건실	10:05 11:40	1	-	-	20마리 미만	100 마리/㎡ 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		
환기	1학년4반	10:05 11:40	1	-	-	58.4	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	컴퓨터실		1	-	-	85.1		적합						
	1학년5반	10:05 11:40	1	-	-	91.4	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	10:05 11:40	1	-	-	51.4	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	1학년4반	10:05 11:40	3	24.3	24.4	24.4	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	온, 습도계	
	컴퓨터실		3	24.0	24.1	24.1		적합						
	1학년5반	10:05 11:40	3	24.1	24.2	24.2	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
	급식실	10:05 11:40	3	24.6	24.7	24.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
습도	1학년4반	10:05 11:40	3	47.6	47.7	47.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	온, 습도계	
	컴퓨터실		3	48.8	48.9	48.8		적합						
	1학년5반	10:05 11:40	3	48.2	48.3	48.3	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
	급식실	10:05 11:40	3	52.6	52.7	52.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
소음	1학년4반	10:05 11:40	3	37.0	39.7	38.4	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01353	소음계	
	컴퓨터실		3	36.8	40.4	38.6		적합						
	1학년5반	10:05 11:40	3	37.2	40.6	38.9	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01353	소음계	