

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

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

진안여자중학교



점검종류	중학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 장성혁
측정일자	2022년 03월 21일 (13:00 ~ 14:50)

[54850]전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북산업보건센터 환경위생팀 실내공기질 측정파트 063-225-1242

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 진안여자중학교

2. 측정일자 : 2022년 03월 21일

3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적	합	
환기	21.6 m^3/h 이상	●		
온도	18~28 $^{\circ}\text{C}$	●		
습도	30~80 %	●		
소음	55 dB(A) 이하	●		
미세먼지(PM10)	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
미세먼지(PM10)	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
초미세먼지(PM2.5)	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
이산화탄소	1000 ppm 이하	●		
일산화탄소	10 ppm 이하	●		
이산화질소	0.05 ppm 이하	●		
오존	0.06 ppm 이하	●		
총부유세균	800 CFU/ m^3 이하	●		
낙하세균	10 CFU/실 이하	●		
진드기	100 마리/ m^3 이하	●		
폼알데하이드	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
폼알데하이드(HPLC) (특별점검)	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
총휘발성유기화합물 (특별점검)	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
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/ m^3 이하	●		

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명	진안여자중학교	학 교 (유 치 원) 장	소형수
소 재 지	전라북도 진안군 진안읍 어영골길 33	교 실 수	일반 : (6 실), 특별 : (14 실)
설 립 구 분	공립	F A X 번 호	063-432-6312
전 화 번 호	063-433-0884	먹는물	상수도, 지하수, 기타
냉 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실	먹는물 설	개
난 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실	저수조	개 (먹는샘물 : 개)
환 기	중앙 : - 실, 개별 : - 실	정수기	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타
급 식 시 설	조리실 : (X), 식당 : (0)	체 육 장	탄성우레탄 (0, X)
체 육 관 및 강 당	체육관 : (- 실), 강당 : (1 실)	기 속 사	-

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 03월 21일	② 측정시간	13:00 ~ 14:50
③ 측정장소	3학년2반, 1학년1반, 외기, 음악실, 상담실, 외기, 음악실, 상담실, 급식실, 외기, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 행정실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터	(성명)	장성혁
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상태: 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)	3학년2반	13:00 14:50	5	4.8	5.9	5.4	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	1학년1반		5	6.2	7.1	6.7		적합							
	음악실	13:00 14:50	5	6.6	6.9	6.8	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	상담실		5	6.2	6.8	6.5		적합							
	급식실	13:00 14:50	5	5.0	5.6	5.3	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	13:00 14:50	5	6.7	8.4	7.6	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	6.3	7.1	6.7		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	3학년2반	13:00 14:50	5	3.6	3.8	3.7	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	1학년1반		5	4.5	4.7	4.6		적합							
	음악실	13:00 14:50	5	4.0	4.2	4.1	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	상담실		5	4.6	4.9	4.8		적합							
	급식실	13:00 14:50	5	3.7	3.9	3.8	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	13:00 14:50	5	5.1	5.5	5.3	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	5.0	5.3	5.2		적합							
이산화탄소	3학년2반		3	434	443	439		적합							
	1학년1반	13:00 14:50	3	627	634	631	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	343	343	343		적합							
	음악실	13:00 14:50	3	424	428	426	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	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	상당실	13:00 14:50	3	462	467	465	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	343	343	343		적합							
	급식실	13:00 14:50	3	491	497	494	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	343	343	343		적합							
폼알데하이드	3학년2반	13:00 14:50	3	16.4	18.3	17.4	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	1학년1반		3	14.3	15.2	14.8		적합							
	급식실	13:00 14:50	3	14.2	18.1	16.2	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	음악실	13:00 14:50	2	2.7	3.2	3.0	80 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	2,4-DNPH 유도체화 분석법 (HPLC)	특별 점검
	상당실		2	7.3	8.6	8.0		적합							
총부유세균	3학년2반	13:00 14:50	2	15	20	18	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
	1학년1반		2	25	35	30		적합							
	음악실	13:00 14:50	2	5	5	5	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
	상당실		2	30	40	35		적합							
	급식실	13:00 14:50	2	20	25	23	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
낙하세균	급식실	13:00 14:50	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	13:00 14:50	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	3학년2반	13:00 14:50	3	1.2	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	1학년1반		3	0.8	0.9	0.9		적합							
	음악실	13:00 14:50	3	0.6	0.7	0.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	상당실		3	0.6	0.6	0.6		적합							
	급식실	13:00 14:50	3	1.1	1.1	1.1	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	3학년2반	13:00 14:50	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	1학년1반		3	0.00	0.00	0.00		적합							
	음악실	13:00 14:50	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	상당실		3	0.00	0.01	0.01		적합							
	급식실	13:00 14:50	3	0.01	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	행정실	-	1	116.0	116.0	116.0	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2125093	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	음악실	13:00 14:50	2	27.3	31.2	29.3	400 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	상당실		2	61.6	270.3	166.0		적합							
벤젠	음악실	13:00 14:50	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	상당실		2	0.0	0.0	0.0		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		
톨루엔	음악실	13:00	2	0.0	0.0	0.0	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	상당실	14:50	2	4.7	17.1	10.9		적합							
에틸벤젠	음악실	13:00	2	0.0	0.0	0.0	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	상당실	14:50	2	0.0	0.0	0.0		적합							
지일렌	음악실	13:00	2	0.0	0.0	0.0	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	상당실	14:50	2	0.0	0.0	0.0		적합							
스티렌	음악실	13:00	2	0.0	0.0	0.0	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	상당실	14:50	2	0.0	0.0	0.0		적합							
오존	행정실	13:00	3	0.01	0.02	0.02	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	교무실	14:50	3	0.01	0.02	0.02		적합							
진드기	보건실	13:00	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	3학년2반	13:00	1	-	-	166.7	21.6 m^3/h 이상	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	환기CO2농도 측정법	
	1학년1반	14:50	1	-	-	55.6		적합						
	음악실	13:00	1	-	-	192.8	21.6 m^3/h 이상	적합					환기CO2농도 측정법	
	상당실	14:50	1	-	-	131.1		적합						
	급식실	13:00	1	-	-	106.0	21.6 m^3/h 이상	적합					환기CO2농도 측정법	
온도	3학년2반	13:00	3	21.4	21.5	21.5	18~28 $^{\circ}\text{C}$	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	온, 습도계	
	1학년1반	14:50	3	20.9	21.0	21.0		적합						
	음악실	13:00	3	20.7	20.8	20.8	18~28 $^{\circ}\text{C}$	적합					온, 습도계	
	상당실	14:50	3	20.6	20.7	20.7		적합						
	급식실	13:00	3	20.4	20.5	20.5	18~28 $^{\circ}\text{C}$	적합					온, 습도계	
습도	3학년2반	13:00	3	39.9	40.0	40.0	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	온, 습도계	
	1학년1반	14:50	3	41.6	41.7	41.7		적합						
	음악실	13:00	3	38.4	38.5	38.5	30~80 %	적합					온, 습도계	
	상당실	14:50	3	42.1	42.2	42.2		적합						
	급식실	13:00	3	42.8	42.9	42.8	30~80 %	적합					온, 습도계	
소음	3학년2반	13:00	3	33.4	35.8	34.6	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01358	소음계	
	1학년1반	14:50	3	33.6	37.7	35.7		적합						
	음악실	13:00	3	34.1	38.1	36.1	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01358	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	상당실	13:00 14:50	3	33.2	38.2	35.7	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01358	소음계	