

건강은 끊임없이 지켜져야 하며 **바람**입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

미산초등학교



점검종류	초등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 장성혁
측정일자	2022년 03월 18일 (14:50 ~ 16:20)

[54850]전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북산업보건센터 환경위생팀 실내공기질 측정파트 063-225-1242

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 미산초등학교
2. 측정일자 : 2022년 03월 18일
3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적	합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 °C	●		
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	●		

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명	미산초등학교	학 교 (유 치 원) 장	윤영선
소 재 지	전라북도 전주시 덕진구 전미로 160	교 실 수	일반 : (6 실), 특별 : (5 실)
설 립 구 분	공립	F A X 번 호	063-253-7346
전 화 번 호	063-253-7374	먹는물	상수도, 지하수, 기타
설 비	냉 방	저수조	개
현 황	난 방	정수기	개 (먹는샘물 : 개)
환 기	중앙 : - 실, 개별 : - 실	체 육 장	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타
급 식 시 설	조리실 : (0), 식당 : (0)	기 속 사	탄성우레탄 (0, X)
체 육 관 및 강 당	체육관 : (- 실), 강당 : (1 실)		

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 03월 18일	② 측정시간	14:50 ~ 16:20
③ 측정장소	유치원(재롱이반), 2학년, 외기, 돌봄교실, 외기, 돌봄교실, 급식실, 외기, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 유치원(재롱이반)		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터 (성명) 장성혁		
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상태: 양호		

3. 측정지정별 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(재롱이반)	14:50 16:20	5	2.9	5.4	4.2	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	2학년		5	1.9	2.5	2.2		적합							
	돌봄교실	14:50 16:20	5	3.7	5.3	4.5	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	급식실	14:50 16:20	5	1.8	3.7	2.8	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	14:50 16:20	5	6.5	10.9	8.7	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	10.2	11.4	10.8		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	5	1.3	1.7	1.5	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	2학년		5	1.2	1.4	1.3		적합							
	돌봄교실	14:50 16:20	5	1.3	1.7	1.5	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	급식실	14:50 16:20	5	1.3	1.5	1.4	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	14:50 16:20	5	3.2	3.9	3.6	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	3.7	4.1	3.9		적합							
이산화탄소	유치원(재롱이반)		3	654	658	656		적합							
	2학년	14:50 16:20	3	684	690	687	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	331	331	331		적합							
	돌봄교실	14:50 16:20	3	640	645	643	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	331	331	331		적합							
	급식실	14:50 16:20	3	462	468	465	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	D003-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	제조회사	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균				모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
이산화탄소	외기	14:50 16:20	3	331	331	331	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	3	8.2	11.2	9.7	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	2학년	14:50 16:20	3	6.3	7.6	7.0	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	14:50 16:20	3	17.9	20.5	19.2	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	돌봄교실	14:50 16:20	2	6.9	7.4	7.2	80 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	2.4-DAPPI 유도제하 분석법(HPLC)	특별 점검
총부유세균	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	2	60	85	73	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	총돌법	
	2학년	14:50 16:20	2	328	443	386	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	총돌법	
	돌봄교실	14:50 16:20	2	655	720	688	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	총돌법	
	급식실	14:50 16:20	2	5	20	13	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	총돌법	
낙하세균	급식실	14:50 16:20	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	14:50 16:20	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	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	
일산화탄소	2학년	14:50 16:20	3	1.3	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	돌봄교실	14:50 16:20	3	1.0	1.1	1.1	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	14:50 16:20	3	1.4	1.5	1.5	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	3	0.02	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	2학년	14:50 16:20	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	돌봄교실	14:50 16:20	3	0.02	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	
	급식실	14:50 16:20	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	
라돈	유치원(재롱이반)	-	1	87.0	87.0	87.0	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2133117	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	돌봄교실	14:50 16:20	2	150.8	154.5	152.7	400 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	돌봄교실	14:50 16:20	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
톨루엔	돌봄교실	14:50 16:20	2	0.0	0.0	0.0	1000 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	돌봄교실	14:50 16:20	2	0.0	0.0	0.0	360 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	돌봄교실	14:50 16:20	2	0.0	0.0	0.0	700 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	돌봄교실	14:50 16:20	2	0.0	0.0	0.0	300 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	14:50 16:20	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 16:20	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	
진드기	보건실	14:50 16:20	1	-	-	20마리 미만	100 마리/m² 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	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	1	-	-	33.8	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	2학년		1	-	-	30.9		적합	-	-	-	-		
	돌봄교실	14:50 16:20	1	-	-	35.3	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	14:50 16:20	1	-	-	82.1	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	3	22.6	22.7	22.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	D003-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	2학년		3	21.9	22.0	22.0		적합						
	돌봄교실	14:50 16:20	3	21.2	21.3	21.3	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	D003-2102-S 122-0002	온, 습도계	
	급식실	14:50 16:20	3	21.3	21.4	21.4	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	D003-2102-S 122-0002	온, 습도계	
습도	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	3	39.0	39.1	39.1	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	D003-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	2학년		3	40.5	40.6	40.6		적합						
	돌봄교실	14:50 16:20	3	40.7	40.8	40.8	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	D003-2102-S 122-0002	온, 습도계	
	급식실	14:50 16:20	3	42.2	42.3	42.3	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	D003-2102-S 122-0002	온, 습도계	
소음	유치원(재롱이반)	14:50 16:20	3	33.6	37.8	35.7	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01358	소음계	
	2학년		3	33.3	37.4	35.3		적합						
	돌봄교실	14:50 16:20	3	35.8	39.4	37.6	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01358	소음계	