

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

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

전주홍산초등학교



점검종류	초등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트
측정일자	2022년 06월 13일 (10:40 ~ 12:00)

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 전주홍산초등학교

2. 측정일자 : 2022년 06월 13일

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	●		

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명			전주홍산초등학교			학 교 (유 치 원) 장			[redacted]		
소 재 지			전라북도 전주시 완산구 마전들로 30								
설 립 구 분			공립			교 실 수			일반 : (15 실), 특별 : (17 실)		
전 화 번 호			063-230-5100			F A X 번 호			063-221-1158		
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			-		

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 06월 13일	② 측정시간	10:40 ~ 12:00
③ 측정장소	1학년1반, 1학년2반, 외기, 교육복지실, 외기, 교육복지실, 급식실, 외기, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 돌봄교실1		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터 (성명)		
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)	1학년1반	10:40 12:00	5	13.9	15.0	14.5	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	1학년2반		5	15.8	17.0	16.4		적합							
	교육복지실	10:40 12:00	5	12.8	13.2	13.0	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	급식실	10:40 12:00	5	14.0	14.4	14.2	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	10:40 12:00	5	13.3	13.7	13.5	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	13.9	14.5	14.2		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	1학년1반	10:40 12:00	5	9.5	9.8	9.7	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	1학년2반		5	9.9	10.5	10.2		적합							
	교육복지실	10:40 12:00	5	9.1	9.4	9.3	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	급식실	10:40 12:00	5	9.7	9.9	9.8	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	10:40 12:00	5	9.5	9.7	9.6	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	9.9	10.2	10.1		적합							
이산화탄소	1학년1반	10:40 12:00	3	515	522	519		적합							
	1학년2반		3	594	599	597	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	330	330	330		적합							
	교육복지실	10:40 12:00	3	506	512	509	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	330	330	330		적합							
	급식실		3	425	433	429	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	제조회사	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균				모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
이산화탄소	외기	10:40 12:00	3	330	330	330	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	1학년1반	10:40 12:00	3	19.1	20.7	19.9	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	1학년2반		3	57.5	59.2	58.4		적합							
	급식실	10:40 12:00	3	24.4	25.2	24.8	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	교육복지실	10:40 12:00	2	9.2	9.7	9.5	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	2,4-DNPH 유도제화 분석법(HPLC)	특별 점검
총부유세균	1학년1반	10:40 12:00	2	95	181	138	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
	1학년2반		2	498	623	561		적합							
	교육복지실	10:40 12:00	2	85	161	123	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
	급식실	10:40 12:00	2	20	86	53	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
낙하세균	급식실	10:40 12:00	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	10:40 12:00	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	1학년1반	10:40 12:00	3	4.8	4.8	4.8	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	1학년2반		3	5.4	5.5	5.5		적합							
	교육복지실	10:40 12:00	3	5.8	5.8	5.8	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	10:40 12:00	3	3.5	3.5	3.5	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	1학년1반	10:40 12:00	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	
	1학년2반		3	0.00	0.01	0.01		적합							
	교육복지실	10:40 12:00	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	
	급식실	10:40 12:00	3	0.00	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	돌봄교실1	-	1	47.0	47.0	47.0	148 Bq/ m^3 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2133037	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	교육복지실	10:40 12:00	2	271.7	300.8	286.3	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	교육복지실	10:40 12:00	2	0.0	0.0	0.0	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	교육복지실	10:40 12:00	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
에틸벤젠	교육복지실	10:40 12:00	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
자일렌	교육복지실	10:40 12:00	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
스티렌	교육복지실	10:40 12:00	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
오존	행정실	10:40 12:00	3	0.02	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		3	0.01	0.02	0.02		적합							
진드기	보건실	10:40 12:00	1	-	-	20마리 미만	100 마리/ m^3 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	1학년1반	10:40 12:00	1	-	-	58.2	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	1학년2반		1	-	-	41.2		적합						
	교육복지실	10:40 12:00	1	-	-	61.5	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	10:40 12:00	1	-	-	111.1	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	1학년1반	10:40 12:00	3	24.6	24.7	24.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	1학년2반		3	24.7	24.8	24.8		적합						
	교육복지실	10:40 12:00	3	24.9	25.0	25.0	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
	급식실	10:40 12:00	3	25.1	25.2	25.2	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
습도	1학년1반	10:40 12:00	3	49.4	49.5	49.5	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	1학년2반		3	51.7	51.8	51.8		적합						
	교육복지실	10:40 12:00	3	50.0	50.1	50.1	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
	급식실	10:40 12:00	3	49.2	49.3	49.3	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
소음	1학년1반	10:40 12:00	3	36.0	39.7	37.9	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01358	소음계	
	1학년2반		3	35.7	39.2	37.5		적합						
	교육복지실	10:40 12:00	3	35.8	39.8	37.8	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01358	소음계	