

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

# 2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

## 주천초등학교



점검종류	초등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 이재선
측정일자	2022년 04월 01일 (13:20 ~ 14:20)

# 실내공기질 측정결과 요약서

## - 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 주천초등학교
2. 측정일자 : 2022년 04월 01일
3. 측정결과 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/m² 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		●	유치원

# 학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

## 1. 개요

학 교 ( 유 치 원 ) 명		주천초등학교		학 교 ( 유 치 원 ) 장		정미정	
소 재 지		전라북도 진안군 주천면 동상주천로 2225					
설 립 구 분		공립		교 실 수		일반 : ( 6 실 ), 특별 : ( - 실 )	
전 화 번 호		063-433-7179		F A X 번 호		063-433-5447	
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 탄성우레탄 ( 0, X )	
체 육 관 및 강 당		체육관 : ( - 실 ), 강당 : ( 1 실 )		기 속 사		-	

## 2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 04월 01일	② 측정시간	13:20 ~ 14:20
③ 측정장소	1학년, 유치원, 과학실, 과학실, 급식실, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 유치원, 외기, 외기		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터 (성명) 이재선		
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)	1학년	13:20 14:20	5	5.3	7.2	6.3	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	유치원		5	7.6	9.3	8.5		적합							
	과학실	13:20 14:20	5	6.5	8.1	7.3	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	13:20 14:20	5	7.4	8.8	8.1	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	13:20 14:20	5	10.7	12.8	11.8	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	9.1	10.4	9.8		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	1학년	13:20 14:20	5	3.1	3.8	3.5	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	유치원		5	3.9	4.5	4.2		적합							
	과학실	13:20 14:20	5	3.4	4.0	3.7	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	13:20 14:20	5	4.5	5.8	5.2	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	13:20 14:20	5	5.2	5.5	5.4	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	4.7	5.1	4.9		적합							
이산화탄소	1학년	13:20 14:20	3	503	509	506	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	유치원		3	479	484	482		적합							
	과학실	13:20 14:20	3	516	521	519	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	급식실	13:20 14:20	3	447	454	451	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기	13:20 14:20	3	398	398	398	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기	13:20 14:20	3	398	398	398	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	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		
폼알데하이드	1학년	13:20 14:20	3	0.0	0.0	0.0	80 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	유치원		3	0.0	0.0	0.0		적합							
	급식실	13:20 14:20	3	0.0	0.0	0.0	80 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	과학실	13:20 14:20	2	10.0	12.4	11.2	80 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	2,4-DNPH 유도제화 분석법 (HPLC)	특별 점검
총부유세균	1학년	13:20 14:20	2	5	15	10	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2022-01-18	총돌법	
	유치원		2	41	66	54		적합							
	과학실	13:20 14:20	2	30	46	38	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2022-01-18	총돌법	
	급식실	13:20 14:20	2	10	10	10	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32273	2022-01-18	총돌법	
낙하세균	급식실	13:20 14:20	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	13:20 14:20	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	1학년	13:20 14:20	3	0.5	0.6	0.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	유치원		3	0.5	0.6	0.6		적합							
	과학실	13:20 14:20	3	0.5	0.6	0.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	13:20 14:20	3	0.6	0.7	0.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	1학년	13:20 14:20	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	유치원		3	0.00	0.00	0.00		적합							
	과학실	13:20 14:20	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	13:20 14:20	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	유치원	-	1	334.0	334.0	334.0	148 Bq/m³ 이하	부적합	(주)알엔 테크	알파트랙	-	2132916	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	과학실	13:20 14:20	2	52.5	52.6	52.6	400 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	과학실	13:20 14:20	2	0.0	0.0	0.0	30 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	과학실	13:20 14:20	2	6.9	7.1	7.0	1000 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	과학실	13:20 14:20	2	0.0	0.0	0.0	360 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	과학실	13:20 14:20	2	0.0	0.0	0.0	700 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	과학실	13:20 14:20	2	0.0	0.0	0.0	300 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	13:20 14:20	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	
	교무실		3	0.01	0.01	0.01		적합							
진드기	보건실	13:20 14:20	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	1학년	13:20 14:20	1	-	-	101.9	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	

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	13:20 14:20	1	-	-	131.0	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	과학실	13:20 14:20	1	-	-	90.9	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	13:20 14:20	1	-	-	207.5	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	1학년	13:20 14:20	3	23.2	23.3	23.3	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	온, 습도계	
	유치원		3	23.5	23.6	23.6		적합						
	과학실	13:20 14:20	3	23.9	24.0	24.0	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
	급식실	13:20 14:20	3	23.4	23.5	23.5	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
습도	1학년	13:20 14:20	3	43.5	43.6	43.6	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	온, 습도계	
	유치원		3	39.4	39.5	39.5		적합						
	과학실	13:20 14:20	3	35.5	35.6	35.6	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
	급식실	13:20 14:20	3	39.1	39.2	39.2	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	온, 습도계	
소음	1학년	13:20 14:20	3	36.2	38.5	37.4	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01353	소음계	
	유치원		3	35.8	37.4	36.6		적합						
	과학실	13:20 14:20	3	36.0	37.2	36.6	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01353	소음계	