

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 청명초등학교
2. 측정일자 : 2022년 06월 09일
3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
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		청명초등학교		학 교 (유 치 원) 장		김순주	
소 재 지							
설 립 구 분		공립		교 실 수		일반 : (6 실), 특별 : (4 실)	
전 화 번 호		063-221-8928		F A X 번 호		063-222-1052	
설 비 현 황	냉 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실		먹는물 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 : (X), 식당 : (0)		체 육 장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 (0, X)	
체 육 관 및 강 당		체육관 : (- 실), 강당 : (1 실)		기 숙 사		-	

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 06월 09일	② 측정시간	13:00 ~ 15:00
③ 측정장소	학습도움반, 유치원, 과학실, 급식실, 학습도움반, 과학실, 유치원, 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)	학습도움반	13:00 15:00	5	15.5	18.2	16.9	75 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-02-03	광산란법	
	유치원		5	11.9	16.0	14.0		적합							
	과학실		5	11.7	12.8	12.3		적합							
	급식실	13:00 15:00	5	16.3	19.1	17.7	75 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	13:00 15:00	5	25.7	27.1	26.4	150 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	30.6	31.8	31.2		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	학습도움반	13:00 15:00	5	11.0	12.7	11.9	35 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-02-03	광산란법	
	유치원		5	8.5	11.3	9.9		적합							
	과학실		5	7.5	8.3	7.9		적합							
	급식실	13:00 15:00	5	11.8	13.2	12.5	35 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	13:00 15:00	5	14.6	15.2	14.9	35 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	16.7	17.5	17.1		적합							
이산화탄소	학습도움반	13:00 15:00	3	718	723	721	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	유치원		3	438	444	441		적합							
	과학실		3	588	592	590		적합							
	급식실	13:00 15:00	3	597	603	600	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기	13:00 15:00	3	369	369	369	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기	13:00 15:00	3	369	369	369	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0003	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	급식실	13:00 15:00	3	0.0	0.0	0.0	80 μg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	학습도움반	13:00 15:00	2	15.6	15.9	15.8	80 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	2,4-DNPH 유도체화 분석법 (HPLC)	특별 점검
	과학실		2	7.1	7.2	7.2		적합							
	유치원		2	15.8	16.8	16.3		적합				21K2110			
총부유세균	학습도움반	13:00 15:00	2	503	659	581	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec o	2020-04-22	32273	2022-01-18	총돌법	
	유치원		2	40	60	50		적합							
	과학실		2	55	96	76		적합							
낙하세균	급식실	13:00 15:00	3	0	2	1.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	13:00 15:00	3	-	-	-	10 CFU/실 이하	미평가	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	학습도움반	13:00 15:00	3	0.9	1.0	1.0	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	유치원		3	0.8	0.9	0.9		적합							
	과학실		3	1.0	1.1	1.1		적합							
이산화질소	급식실	13:00 15:00	3	1.0	1.1	1.1	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	학습도움반	13:00 15:00	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102 -S122-000 3	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	유치원		3	0.00	0.00	0.00		적합							
	과학실		3	0.00	0.00	0.00		적합							
이산화질소	급식실	13:00 15:00	3	0.00	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	학습도움반	13:00 15:00	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S 122-0003	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	유치원		3	0.00	0.00	0.00		적합							
	과학실		3	0.00	0.00	0.00		적합							
라돈	유치원	-	1	44.0	44.0	44.0	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔 테크	알파트랙	-	2118428	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	학습도움반	13:00 15:00	2	258.4	274.2	266.3	400 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	과학실		2	100.7	106.4	103.6		적합							
	유치원		2	212.8	244.8	228.8		적합				21K2110			
벤젠	학습도움반	13:00 15:00	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
	과학실		2	0.0	0.0	0.0		적합							
	유치원		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2110			
톨루엔	학습도움반	13:00 15:00	2	0.0	0.0	0.0	1000 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2109	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	과학실		2	3.8	3.9	3.9		적합							
	유치원		2	11.0	11.4	11.2		적합				21K2110			
에틸벤젠	학습도움반	13:00 15:00	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
	과학실		2	0.0	0.0	0.0		적합							
	유치원		2	3.2	3.3	3.3		적합				21K2110			

