

수신자 군산 신흥초등학교

(경유)

제 목 학교 교사내 환경위생(공기질) 하절기 측정 결과 보고서

1. 귀 교의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 2023년 학교 교사내 환경위생(공기질) 하절기 측정을 실시한 결과를 보내드리오니
업무에 참고하시기 바랍니다.

※ 불임 1. 학교 환경위생 및 식품위생 점검표 1부.
2. 측정대행업 등록증 1부. 끝.

주식회사 아셈환경연구원 대표이사



★ 담당 김 희 지

실장 채 규 리

팀장 장 종 운

담당부서 실내환경팀

협조자

시행 아셈 공-제2023-069호

(2023.06.27)

(접수번호 : 학교23-004)

우:54089 전북 군산시 축동안3길 24 한성B/D 3층 전화(063)468-2077 / 전송(063)467-2067 / 공개

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별)점검표

1. 개 요

학 교 명		군산신흥초등학교		교 장		손영신	
소 재 지		전라북도 군산시 백토로 129					
설립구분				교실수		일반 (25)실, 특별 (24)실	
전화번호		063-467-2271		FAX 번호		063-467-2275	
설비현황	냉방			먹는물 시 설	먹는물	상수도, 지하수, 기 타	
	난방				저수조	개	
	환기				정수기	개(먹는샘물: 개)	
급식시설		조리실(○), 식당(○)		체육장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 (X)	
체육관 및 강당		체육관 : 0 실, 강당 : 1 실		기숙사		(X), 신축(증·개축) 년도 :	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2023-03-15	② 측정시간	11:05 ~ 12:35
③ 측정장소	행정실, 급식실, 강당, 보건실, 돌봄교실1, 2-1, 1-1		
④ 측 정 자	㈜아 쌤환경연구원 장중운 팀장, 채규리 실장		
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상태: 좋음 / 하절기		

3. 측정지점별 측정결과

3-1 교사안에서의 공기질

측정항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지기준	평가 결과	측정기기사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일		
PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	돌봄교실1	11:05~12:35	5	1	3	2.4	75 이하	적합	V-Technology	KD-PRO30		WP6930S	20.01.03	직독식	
	2-1	11:05~12:35	5	2	4	3		적합							
	1-1	11:05~12:35	5	4	5	4.6		적합							
	급식실	11:05~12:35	5	2	4	3.2		적합							
	강당	11:05~12:35	5	3	5	4	100이하	적합							
PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	돌봄교실1	11:05~12:35	5	1	3	1.6	35 이하	적합	V-Technology	KD-PRO30		WP6930S	20.01.03	직독식	
	2-1	11:05~12:35	5	1	3	1.6		적합							
	1-1	11:05~12:35	5	2	4	3.2		적합							
	급식실	11:05~12:35	5	2	3	2.8		적합							
CO2 (ppm)	돌봄교실1	11:05~12:35	3	547	351	349.3	1,000 이하	적합	Graywolf Sensing Solution	IQ-610Xtra		05-2779	19.09.26	비분산적외 선분석법	
	2-1	11:05~12:35	3	474	571	517.3		적합							
	1-1	11:05~12:35	3	590	644	615.7		적합							
	급식실	11:05~12:35	3	387	431	406.3		적합							
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	돌봄교실1	11:05~12:35	1			14	80 이하	적합	V-Technology	KD-PRO30		WP6930S	19.09.03	직독식	
	2-1	11:05~12:35	1			5		적합							
	1-1	11:05~12:35	1			8		적합							
	급식실	11:05~12:35	1			8		적합							
총부유세균 (CFU/ m^3)	돌봄교실1	11:05~12:35	3	20	36	28	800 이하	적합	캠익코퍼레이션	MAS-100Eco		26789	20.08.24	총돌법	
	2-1	11:05~12:35	3	22	42	32		적합							
	1-1	11:05~12:35	3	30	34	32		적합							
	급식실	11:05~12:35	3	18	20	19		적합							
	보건실	11:05~12:35	3	26	35	30.5		적합							
CO (ppm)	돌봄교실1	11:05~12:35	3	1.0	1.1	1	10 이하	적합	Graywolf Sensing Solution	IQ-610Xtra		05-2779	19.09.26	비분산적외 선분석법	
	2-1	11:05~12:35	3	0.7	0.9	0.8		적합							
	1-1	11:05~12:35	3	0.9	1.0	0.9		적합							
NO2 (ppm)	돌봄교실1	11:05~12:35	3	0	0	0	0.05 이하	적합	Graywolf Sensing Solution	IQ-610Xtra		05-2779	19.09.26	비분산적외 선분석법	
	2-1	11:05~12:35	3	0	0	0		적합							
	1-1	11:05~12:35	3	0	0	0		적합							
Rn (Bq/ m^3)	행정실	11:05~12:35	1			71	148이하	적합	Rn-Tech Co.	a-track				장기측정법	
오존 (ppm)	행정실	11:05~12:35	3	0.01	0.01	0.01	0.06 이하	적합	Graywolf Sensing Solution	IQ-610Xtra		05-2779	19.09.26	비분산적외 선분석법	
진드기	보건실	11:05~12:35	1			20마리 미만	100이하	적합	ASAM PHARM	이지테스트				간이측정법	

3-2 교사안에서의 공기질 외 항목

측정항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지기준	평가 결과	측정기기사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
실내온도(℃)	행정실	11:05~12:35	1			21.7	18~28	적합	UINS	UINS-2		615817386	직독식	
	급식실	11:05~12:35	1			21.2		적합						
	강당	11:05~12:35	1			21.4		적합						
	보건실	11:05~12:35	1			21.3		적합						
	돌봄교실1	11:05~12:35	1			21.5		적합						
	2-1	11:05~12:35	1			21.0		적합						
	1-1	11:05~12:35	1			21.0		적합						
습도(%)	행정실	11:05~12:35	1			30.7	30~80	적합	UINS	UINS-2		615817386	직독식	
	급식실	11:05~12:35	1			31.1		적합						
	강당	11:05~12:35	1			30.1		적합						
	보건실	11:05~12:35	1			31.7		적합						
	돌봄교실1	11:05~12:35	1			30.4		적합						
	2-1	11:05~12:35	1			30.0		적합						
	1-1	11:05~12:35	1			33.5		적합						
소음 (dB)	돌봄교실1	11:05~12:35	1			55.0	55 이하	적합	BENETECH	SL-4035SD		I.481082	직독식	
	2-1	11:05~12:35	1			60.0		적합						
	1-1	11:05~12:35	1			55.3		적합						
조도 천판면 (Lux)	2-1	11:05~12:35	9	610	872	1.4	조도비 3:1이하	적합						
							300Lux 이상	적합						
	1-1	11:05~12:35	9	512	857	1.7	조도비 3:1이하	적합						
							300Lux 이상	적합						
조도 책상면 (Lux)	돌봄교실1	11:05~12:35	9	691	965	1.4	조도비 3:1이하	적합	Lutron	LM-9000		AJ.52940	직독식	
							300Lux 이상	적합						
	2-1	11:05~12:35	9	634	912	1.4	조도비 3:1이하	적합						
							300Lux 이상	적합						
	1-1	11:05~12:35	9	641	906	1.4	조도비 3:1이하	적합						
							300Lux 이상	적합						

4. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료(사진 등 첨부)

측정사진			
			
행정실		강당	돌봄교실1
			
급실실	보건실	2학년 1반	1학년 1반
종합의견			
관련기준 미만으로 적합함.			

위와 같이 검사결과에 의하여 사실대로 기록합니다.

(주) 아 쌤 환 경 연 구 원



등록번호 제 5 호

측정대행업 등록증[] 대기 [] 수질 [] 소음·진동 [☒] 실내공기질 [] 악취

성명 (법인의 경우 대표자)	고강영
상호(사업장명칭)	(주)아샘환경연구원
사업장소재지	전라북도 군산시 축동안3길 24, 한성빌딩 3층 (전화번호 :063-468-2077)
실험실소재지	전라북도 군산시 축동안3길 24, 한성빌딩 3층
측정대행항목	PM10, 이산화탄소, 일산화탄소, 이산화질소, 라돈, 폼알데하이드, 총휘발성유기화합물, 곰팡이, 총부유세균, 오존, PM2.5, 석면
등록조건	환경분야 시험검사등에 관한 법률 제16조 및 같은법 시행규칙 제14조의 규정

「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조제3항과 같은 법 시행규칙 제14조제4항에 따라 측정대행업의 등록을 하였음을 증명합니다.

2018년 9월 21일

전라북도지사