



# 푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 번암초등학교 동화분교장

참 조 행정실장

제 목 학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표 보냄

1. 귀 기관의 무궁한 번창을 기원합니다.

2. 귀 기관에서 실내공기질 측정을 당사에 신청(의뢰)하여 주시어 진심으로 감사를 드리며 “번암초등학교 동화분교장” 정기점검 결과표를 보내드립니다.

학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표

대상 시설명	번암초등학교 동화분교장	비 고
측정일	2022. 5. 20.	
검사항목	PM10 PM2.5 CO <sub>2</sub> HCHO 총부유세균 CO NO <sub>2</sub> TVOC 오존 진드기 실내온도 습도 소음	
결과	적합	

첨 부: 학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표 1부. 끝.

푸른환경연구소 주식회사



문서번호 제 22-학-88호(2022.06.14)

담당

임준성

대표이사

송승용

시행 푸른환경연구소(주)

이사장

서홍렬

우 54993 전라북도 전주시 덕진구 팔달로 310-7,2F

/

전화번호 063)254-4009

팩스번호 063)277-4009

/ blue-4009@daum.net

[별지서식]

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별) 점검표

1. 개요

학 교 명		번암초등학교 동암분교장		교 장	송미령
소 재 지		전북 장수군 번암면 지지로 610			
설립구분		1935년04월02일		교 실 수	일반 ( 6실), 특별( 2실)
전화번호		063-353-5512		FAX 번호	063-353-1931
설비 현황	냉방	중앙 : 실, 개별 : 8실		먹는물	상수도
	난방	중앙 : 실, 개별 : 8실		먹는물 시설	저수조 개
	환기	중앙 : 실, 개별 : 8실		정수기	개 (먹는샘물 : 개)
급식시설		조리실 ( × ) 식당 ( × )		체육장	( ) 종류 : 마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄
체육관 및 강당		체육관 : 실 강당 : × 실		기숙사	( × ) 신축(증개축)년도 : 년

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2022.05.20.	②측정시간	13:30 ~ 15:30
③ 측정장소	유치원, 보건실, 4학년실, 동화책방, 급식실		
④ 측정자	(소속) 푸른환경연구소㈜ (성명) 임준성 송승용		
⑤ 측정조건	건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트슬라브건물 측정지점(교사 평면도에 표기) : 측정지점 교사 평면도 표기 환기장치 : 자연환기상태 외기상태 : 정상		

### 3-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
PM10 미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	40.0	40.4	40.2	75	적합	Giltron	DM106A -NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법	
	유치원	13:30~15:30	1	56.2	56.3	56.2		적합							
	4학년	13:30~15:30	1	45.1	45.3	45.2		적합							
	강당	13:30~15:30	1				150	적합							
PM2.5 초미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	19.0	19.0	19.0	35	적합	Giltron	DM106A -NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법	
	유치원	13:30~15:30	1	19.9	19.9	19.9		적합							
	4학년	13:30~15:30	1	20.7	20.7	20.7		적합							
CO2 (ppm)	급식실	13:30~15:30	1	414	418	416	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	전기화 학식센 서법	
	유치원	13:30~15:30	1	425	427	426		적합							
	4학년	13:30~15:30	1	609	611	610		적합							
HCHO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	0	0	0	80	적합	Giltron	DM106A -NV	2019.6.13	-	2020.12.09	직독식	
	유치원	13:30~15:30	1	0	0	0		적합							
	4학년	13:30~15:30	1	1	1	1		적합							
총부유세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	46	70	57	800	적합	A.P.Buck	B-301		C10242 7	2022.3.2.	충돌법	
	유치원	13:30~15:30	1	17	31	21.6		적합							
	4학년	13:30~15:30	1	13	46	32.6		적합							
낙하세균 (CFU/실)	급식실	13:30~15:30	1	0	0	0	10	적합	(주)나비바 이오텍	TSA	-	-	-	자유낙 하	
	보 건 실	13:30~15:30	1	0	0	0		적합							
CO (ppm)	동화책방	13:30~15:30	1	0.2	0.2	0.2	10	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	전기화 학식센 서법	
NO <sub>2</sub> (ppm)	동화책방	13:30~15:30	1	0.03	0.03	0.03	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	전기화 학식센 서법	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고				
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일						
PM10 미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	40.0	40.4	40.2	75	적합	Giltron	DM106A -NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법					
	유치원	13:30~15:30	1	56.2	56.3	56.2		적합											
	4학년	13:30~15:30	1	45.1	45.3	45.2		적합											
	강당	13:30~15:30	1				150	적합											
PM2.5 초미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	19.0	19.0	19.0	35	적합	Giltron	DM106A -NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법					
	유치원	13:30~15:30	1	19.9	19.9	19.9		적합											
	4학년	13:30~15:30	1	20.7	20.7	20.7		적합											
CO2 (ppm)	급식실	13:30~15:30	1	414	418	416	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	전기화 학식센 서법					
	유치원	13:30~15:30	1	425	427	426		적합											
	4학년	13:30~15:30	1	609	611	610		적합											
HCHO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	0	0	0	80	적합	Giltron	DM106A -NV	2019.6.13	-	2020.12.09	직독식					
	유치원	13:30~15:30	1	0	0	0		적합											
	4학년	13:30~15:30	1	1	1	1		적합											
총부유세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	급식실	13:30~15:30	1	46	70	57	800	적합	A.P.Buck	B-301		C10242 7	2022.3.2.	충돌법					
	유치원	13:30~15:30	1	17	31	21.6		적합											
	4학년	13:30~15:30	1	13	46	32.6		적합											
낙하세균 (CFU/실)	급식실	13:30~15:30	1	0	0	0	10	적합	(주)나비바 이오텍	TSA	-	-	-	자유낙 하					
	보 건 실	13:30~15:30	1	0	0	0		적합											
CO (ppm)	동화책방	13:30~15:30	1	0.2	0.2	0.2	10	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	전기화 학식센 서법					
NO <sub>2</sub> (ppm)	동화책방	13:30~15:30	1	0.03	0.03	0.03	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	전기화 학식센 서법					

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
Rn (Bq/m³)	행정실		1				148 이하		㈜알엔테크	알파트랙	-		-	장기측정법	
TVOC (µg/m³)	급식실	13:30 ~ 15:30	1	242	246	244	400	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	PID 센서법	
	유치원	13:30 ~ 15:30	1	261	263	262		적합							
	4학년	13:30 ~ 15:30	1	270	272	271		적합							
석면 (개/cc)							0.01 미만								
오존 (ppm)	행정실	13:30 ~ 15:30	1				0.06	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	전기화학식 센서법	
	교무실	13:30 ~ 15:30	1	0.031	0.038	0.038		적합							
진드기 등 (마리/m³)	보건실	13:30 ~ 15:30	1	20마리 미만			100	적합	ASAN PHARM	Asan Easy Test Mite-Check	-	DBW023a	-	간이측정법	
벤젠 (µg/m³)							30								
톨루엔 (µg/m³)							1000								
에틸벤젠 (µg/m³)							360								
자일렌 (µg/m³)							700								
스티렌 (µg/m³)							300								

3-2 교사안에서의 공기질 외 항목

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사 장소	검사 시간		최소	최대	평균			제 조 회사	모 델명	제 작일	고유 번호	성능검사일		
환기 (m³/h)							1인당 환기량 21.6m³/h 이상								
조도 (책상면) (lux)							최대조도 최소조도의 비 3:1 이하								
조도 (칠판면) (lux)							최대조도 최소조도의 비 3:1 이하								
실내온도 (℃)	급식실	13:30~15:30	1	25.7	25.9	25.8	18 ~ 28	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	직독식	
	유치원	13:30~15:30	1	25.9	26.1	26.0		적합							
	4학년	13:30~15:30	1	25.6	25.6	25.6		적합							
습도 (%)	급식실	13:30~15:30	1	48.5	48.9	48.7	30 ~ 80	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2022.1.28	직독식	
	유치원	13:30~15:30	1	49.1	49.3	49.2		적합							
	4학년	13:30~15:30	1	48.6	48.6	48.6		적합							
소음 (dB)	급식실	13:30~15:30	1	50.1	50.5	50.3	55	적합							
	동화책 방	13:30~15:30	1	48.7	48.8	48.8		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2022년 5 월 23 일

상 호 : 푸른환경연구소(주)

대표자 : 송승용



< 동화분교 배치도 >

2022. 5. 3. 현재

창고2	관사1	관사2
1972년	1970년	1976년
30.56㎡	37.13㎡	41.87㎡

복도					계단
도서관	6학년	4학년	5학년	체육실	

314.16

2층

복도					계단
1학년	전담교실	2학년	3학년	유치원	

화장실 (여)	화장실 (남)
------------	------------

교사동 후관(1970.5.29. 1층348.39, 2층314.16 계662.55㎡)

※2013년 리모델링

1층

창고1  
(1976년 24㎡)

화장실  
(73년 17.34㎡)

복도		복도	
교무실	과학실	식생활관	

1. 교사동 본관(1987.12.4. 154.56㎡)

※2013년 리모델링

(1968.9.15. 154.56㎡)

운동장