

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

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

백구초등학교



점검종류	초등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 장성혁
측정일자	2022년 03월 08일 (10:20 ~ 11:50)

[54850]전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북산업보건센터 환경위생팀 실내공기질 측정파트 063-225-1242

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 백구초등학교
2. 측정일자 : 2022년 03월 08일
3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적	합	
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	백구초등학교	학 교 (유 치 원) 장	이애자
소 재 지	전라북도 김제시 백구면 석당2길 36	교 실 수	일반 : (6 실), 특별 : (6 실)
설 립 구 분	공립	F A X 번 호	063-543-3931
전 화 번 호	063-544-6704	먹는물	상수도, 지하수, 기타
냉 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실	저수조	개
난 방	중앙 : - 실, 개별 : - 실	정수기	개 (먹는샘물 : 개)
환 기	중앙 : - 실, 개별 : - 실	체 육 장	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타
급 식 시 설	조리실 : (X), 식당 : (0)	기 속 사	탄성우레탄 (0, X)
체 육 관 및 강 당	체육관 : (- 실), 강당 : (1 실)		-

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 03월 08일	② 측정시간	10:20 ~ 11:50
③ 측정장소	유치원, 6학년1반, 외기, 영어체험실, 외기, 영어체험실, 급식실, 외기, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 유치원		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터		(성명) 장성혁
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상대: 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)	유치원	10:20 11:50	5	6.5	7.3	6.9	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	6학년1반		5	10.8	13.0	11.9		적합							
	영어체험실	10:20 11:50	5	24.0	25.3	24.7	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	10:20 11:50	5	13.4	13.8	13.6	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	10:20 11:50	5	15.8	16.7	16.3	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	16.1	17.4	16.8		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	유치원	10:20 11:50	5	4.5	4.7	4.6	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	6학년1반		5	7.7	9.2	8.5		적합							
	영어체험실	10:20 11:50	5	14.4	14.7	14.6	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	급식실	10:20 11:50	5	9.1	9.3	9.2	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	10:20 11:50	5	11.1	11.5	11.3	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	11.5	12.1	11.8		적합							
이산화탄소	유치원		3	686	691	689		적합							
	6학년1반	10:20 11:50	3	621	625	623	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	334	334	334		적합							
	영어체험실	10:20 11:50	3	527	530	529	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	334	334	334		적합							
	급식실	10:20 11:50	3	510	515	513	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	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
이산화탄소	외기	10:20 11:50	3	334	334	334	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	유치원	10:20 11:50	3	17.8	18.6	18.2	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	6학년1반		3	22.5	26.0	24.3		적합							
	급식실	10:20 11:50	3	22.1	27.8	25.0	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	영어체험실	10:20 11:50	2	2.9	3.9	3.4	80 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	2.4-DNPH 유도제화 분석법 (HPLC)	특별 점검
총부유세균	유치원	10:20 11:50	2	10	25	18	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
	6학년1반		2	15	20	18		적합							
	영어체험실	10:20 11:50	2	59	73	66	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
	급식실	10:20 11:50	2	44	68	56	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec0	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
낙하세균	급식실	10:20 11:50	3	1	1	1.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	10:20 11:50	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	유치원	10:20 11:50	3	0.9	0.9	0.9	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	6학년1반		3	1.0	1.1	1.1		적합							
	영어체험실	10:20 11:50	3	0.6	0.7	0.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	10:20 11:50	3	1.2	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	유치원	10:20 11:50	3	0.02	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	6학년1반		3	0.03	0.04	0.04		적합							
	영어체험실	10:20 11:50	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	10:20 11:50	3	0.03	0.04	0.04	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	유치원	-	1	42.0	42.0	42.0	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2133156	-	수동형 장기측정법	
총취발성 유기화합물	영어체험실	10:20 11:50	2	24.8	38.0	31.4	400 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	영어체험실	10:20 11:50	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	영어체험실	10:20 11:50	2	0.0	0.0	0.0	1000 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	영어체험실	10:20 11:50	2	0.0	0.0	0.0	360 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	영어체험실	10:20 11:50	2	0.0	0.0	0.0	700 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	영어체험실	10:20 11:50	2	0.0	0.0	0.0	300 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	10:20 11:50	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	0.02	0.02	0.02		적합							
진드기	보건실	10:20 11:50	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	유치원	10:20 11:50	1	-	-	31.0	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	6학년1반		1	-	-	38.1		적합						
	영어체험실	10:20 11:50	1	-	-	56.4	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	10:20 11:50	1	-	-	61.5	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	유치원	10:20 11:50	3	21.4	21.5	21.5	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	6학년1반		3	21.1	21.2	21.2		적합						
	영어체험실	10:20 11:50	3	20.3	20.4	20.4	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
	급식실	10:20 11:50	3	20.7	20.8	20.8	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
습도	유치원	10:20 11:50	3	42.6	42.7	42.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 2	온, 습도계	
	6학년1반		3	42.2	42.3	42.3		적합						
	영어체험실	10:20 11:50	3	37.5	37.6	37.6	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
	급식실	10:20 11:50	3	42.3	42.4	42.3	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0002	온, 습도계	
소음	유치원	10:20 11:50	3	34.8	37.3	36.1	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01358	소음계	
	6학년1반		3	34.2	38.6	36.4		적합						
	영어체험실	10:20 11:50	3	33.6	36.1	34.9	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-0 3	SH01358	소음계	