

건강은 공유했어야 활재산이며 가치입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

부안동초등학교



| | |
|------|-------------------------------|
| 점검종류 | 초등학교(공립) 정기 및 특별점검 |
| 측정기관 | 대한산업보건협회 전북산업보건센터 |
| 측정자 | 환경위생팀 실내공기질 측정파트 장성혁 |
| 측정일자 | 2022년 05월 11일 (09:00 ~ 10:20) |

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 부안동초등학교
2. 측정일자 : 2022년 05월 11일
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 | ● | | |

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

| | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----------------------------|--|-----------------|-----|------------------------------|--|
| 학 교 (유 치 원) 명 | | 부안동초등학교 | | 학 교 (유 치 원) 장 | | 임학래 | |
| 소 재 지 | | 전라북도 부안군 부안읍 석정로 313 | | | | | |
| 설 립 구 분 | | 공립 | | 교 실 수 | | 일반 : (34 실), 특별 : (11 실) | |
| 전 화 번 호 | | 063-580-7704 | | F A X 번 호 | | 063-584-5143 | |
| 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 | |
| 체 육 관 및 강 당 | | 체육관 : (- 실), 강당 : (1 실) | | 기 속 사 | | - | |

2. 학교시설 환경 측정개요

| | | | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| ① 측정일자 | 2022년 05월 11일 | ② 측정시간 | 09:00 ~ 10:20 |
| ③ 측정장소 | 4학년1반, 6학년3반, 외기, 상담실, 외기, 상담실, 급식실, 외기, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 돌봄교실1 | | |
| ④ 측 정 자 | 대한산업보건협회 전북산업보건센터 | | (성명) 장성혁 |
| 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) | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 5 | 16.4 | 18.4 | 17.4 | 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 광산란법 | |
| | 6학년3반 | | 5 | 17.7 | 18.4 | 18.0 | | 적합 | | | | | | | |
| | 상담실 | 09:00 10:20 | 5 | 6.2 | 6.6 | 6.4 | 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 | 09:00 10:20 | 5 | 13.8 | 14.5 | 14.2 | 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 | 09:00 10:20 | 5 | 15.7 | 16.0 | 15.9 | 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 | 15.7 | 16.3 | 16.0 | | 적합 | | | | | | | |
| 초미세먼지 (PM2.5) | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 5 | 11.0 | 11.4 | 11.2 | 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 광산란법 | |
| | 6학년3반 | | 5 | 10.8 | 11.0 | 10.9 | | 적합 | | | | | | | |
| | 상담실 | 09:00 10:20 | 5 | 4.6 | 4.8 | 4.7 | 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 | 09:00 10:20 | 5 | 9.8 | 10.3 | 10.1 | 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 | 09:00 10:20 | 5 | 10.5 | 10.7 | 10.6 | 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 광산란법 | |
| | 강당 뒤 | | 5 | 10.5 | 10.8 | 10.7 | | 적합 | | | | | | | |
| 이산화탄소 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 3 | 709 | 713 | 711 | 1000 ppm 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 비분산적외선 분석법 | |
| | 6학년3반 | | 3 | 587 | 593 | 590 | | 적합 | | | | | | | |
| | 외기 | | 3 | 343 | 343 | 343 | | 적합 | | | | | | | |
| | 상담실 | 09:00 10:20 | 3 | 564 | 568 | 566 | 1000 ppm 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 비분산적외선 분석법 | |
| | 외기 | | 3 | 343 | 343 | 343 | | 적합 | | | | | | | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 3 | 508 | 511 | 510 | 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 | 09:00 10:20 | 3 | 343 | 343 | 343 | 1000 ppm 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 비분산적외선 분석법 | |
| 폼알데하이드 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 3 | 23.0 | 24.2 | 23.6 | 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 현장직독식 측정법 | |
| | 6학년3반 | | 3 | 23.6 | 27.6 | 25.6 | | 적합 | | | | | | | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 3 | 40.7 | 43.0 | 41.9 | 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 현장직독식 측정법 | |
| 폼알데하이드 (HPLC) | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 19.4 | 19.9 | 19.7 | 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 캠익코퍼레이션 | KMS-200 | 2021-01-28 | 21K2108 | 2021-02-09 | 2,4-DMPH 유도제화 분석법 (HPLC) | 특별 점검 |
| 총부유세균 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 2 | 134 | 163 | 149 | 800 CFU/ m^3 이하 | 적합 | MERCK | MAS-100Eco | 2019-02-28 | 31897 | 2022-01-18 | 총돌법 | |
| | 6학년3반 | | 2 | 208 | 263 | 236 | | 적합 | | | | | | | |
| | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 35 | 50 | 43 | 800 CFU/ m^3 이하 | 적합 | MERCK | MAS-100Eco | 2019-02-28 | 31897 | 2022-01-18 | 총돌법 | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 2 | 40 | 55 | 48 | 800 CFU/ m^3 이하 | 적합 | MERCK | MAS-100Eco | 2019-02-28 | 31897 | 2022-01-18 | 총돌법 | |
| 낙하세균 | 급식실 | 09:00 10:20 | 3 | 0 | 0 | 0.0 | 10 CFU/실 이하 | 적합 | 한일코메드 | TSA | - | - | - | 한천배지 노출법 | |
| | 보건실 | 09:00 10:20 | 3 | 0 | 0 | 0.0 | 10 CFU/실 이하 | 적합 | 한일코메드 | TSA | - | - | - | 한천배지 노출법 | |
| 일산화탄소 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 3 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 10 ppm 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 현장직독식 측정법 | |
| | 6학년3반 | | 3 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | | 적합 | | | | | | | |
| | 상당실 | 09:00 10:20 | 3 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 10 ppm 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 현장직독식 측정법 | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 3 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 10 ppm 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 현장직독식 측정법 | |
| 이산화질소 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 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 | |
| | 6학년3반 | | 3 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | | 적합 | | | | | | | |
| | 상당실 | 09:00 10:20 | 3 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.05 ppm 이하 | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-15 | DQ03-2102-S122-0002 | 2022-02-03 | 현장직독식 측정법 | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 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 | 돌봄교실1 | - | 1 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 148 Bq/ m^3 이하 | 적합 | (주)알엔테크 | 알파트랙 | - | 2124933 | - | 수동형 장기측정법 | |
| 총휘발성 유기화합물 | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 234.7 | 239.9 | 237.3 | 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 캠익코퍼레이션 | KMS-200 | 2021-01-28 | 21K2108 | 2021-02-09 | GC-MS/FID 분석법 | 특별 점검 |
| 벤젠 | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 캠익코퍼레이션 | KMS-200 | 2021-01-28 | 21K2108 | 2021-02-09 | GC-MS/FID 분석법 | 특별 점검 |
| 톨루엔 | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 4.2 | 6.4 | 5.3 | 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 캠익코퍼레이션 | KMS-200 | 2021-01-28 | 21K2108 | 2021-02-09 | GC-MS/FID 분석법 | 특별 점검 |
| 에틸벤젠 | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 캠익코퍼레이션 | KMS-200 | 2021-01-28 | 21K2108 | 2021-02-09 | GC-MS/FID 분석법 | 특별 점검 |
| 자일렌 | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 캠익코퍼레이션 | KMS-200 | 2021-01-28 | 21K2108 | 2021-02-09 | GC-MS/FID 분석법 | 특별 점검 |
| 스티렌 | 상당실 | 09:00 10:20 | 2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 | 적합 | 캠익코퍼레이션 | KMS-200 | 2021-01-28 | 21K2108 | 2021-02-09 | GC-MS/FID 분석법 | 특별 점검 |
| 오존 | 행정실 | 09:00 10:20 | 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 | 09:00 10:20 | 1 | - | - | 20마리 미만 | 100 마리/ m^3 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 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 1 | - | - | 29.9 | 21.6 ㎡/h 이상 | 적합 | - | - | - | - | 환기CO2농도 측정법 | |
| | 6학년3반 | | 1 | - | - | 44.5 | | 적합 | | | | | | |
| | 상당실 | 09:00 10:20 | 1 | - | - | 49.3 | 21.6 ㎡/h 이상 | 적합 | - | - | - | - | 환기CO2농도 측정법 | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 1 | - | - | 65.9 | 21.6 ㎡/h 이상 | 적합 | - | - | - | - | 환기CO2농도 측정법 | |
| 온도 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 3 | 22.6 | 22.7 | 22.7 | 18~28 ℃ | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-1 5 | DQ03-2102 -S122-000 2 | 온, 습도계 | |
| | 6학년3반 | | 3 | 22.9 | 23.0 | 23.0 | | 적합 | | | | | | |
| | 상당실 | 09:00 10:20 | 3 | 23.8 | 23.9 | 23.9 | 18~28 ℃ | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-1 5 | DQ03-2102-S 122-0002 | 온, 습도계 | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 3 | 23.4 | 23.5 | 23.5 | 18~28 ℃ | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-1 5 | DQ03-2102-S 122-0002 | 온, 습도계 | |
| 습도 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 3 | 45.9 | 46.0 | 46.0 | 30~80 % | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-1 5 | DQ03-2102 -S122-000 2 | 온, 습도계 | |
| | 6학년3반 | | 3 | 45.0 | 45.1 | 45.1 | | 적합 | | | | | | |
| | 상당실 | 09:00 10:20 | 3 | 44.5 | 44.6 | 44.6 | 30~80 % | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-1 5 | DQ03-2102-S 122-0002 | 온, 습도계 | |
| | 급식실 | 09:00 10:20 | 3 | 43.7 | 43.8 | 43.8 | 30~80 % | 적합 | 주식회사 센서로닉 | AIR SCAN | 2021-02-1 5 | DQ03-2102-S 122-0002 | 온, 습도계 | |
| 소음 | 4학년1반 | 09:00 10:20 | 3 | 34.3 | 39.6 | 37.0 | 55 dB(A) 이하 | 적합 | Cirrus Research plc | CR:308 | 2021-02-0 3 | SH01358 | 소음계 | |
| | 6학년3반 | | 3 | 36.8 | 40.5 | 38.7 | | 적합 | | | | | | |
| | 상당실 | 09:00 10:20 | 3 | 34.1 | 38.9 | 36.5 | 55 dB(A) 이하 | 적합 | Cirrus Research plc | CR:308 | 2021-02-0 3 | SH01358 | 소음계 | |