

건강은 공유되어야 할 재산이며 가치입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

전주용흥중학교



점검종류	중학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 박근의
측정일자	2022년 05월 04일 (13:00 ~ 14:30)

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 전주용흥중학교
2. 측정일자 : 2022년 05월 04일
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/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			전주용흥중학교			학 교 (유 치 원) 장		이덕금	
소 재 지			전라북도 전주시 완산구 장승배기로 12						
설 립 구 분			공립			교 실 수		일반 : (11 실), 특별 : (7 실)	
전 화 번 호			063-714-3621			F A X 번 호		063-237-2734	
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 탄성우레탄 (0, x)
체 육 관 및 강 당			체육관 : (- 실), 강당 : (1 실)			기 속 사		-	

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 05월 04일	② 측정시간	13:00 ~ 14:30
③ 측정장소	2학년4반, 3학년1반, 외기, 영어실, 외기, 영어실, 급식실, 외기, 강당(앞), 강당(뒤), 보건실, 행정실, 교무실, 행정실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터 (성명) 박근의		
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)	2학년4반	13:00 14:30	5	11.0	11.9	11.5	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	3학년1반		5	10.4	11.6	11.0		적합							
	영어실	13:00 14:30	5	16.1	17.2	16.7	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	급식실	13:00 14:30	5	17.2	18.0	17.6	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(앞)	13:00 14:30	5	11.0	12.1	11.6	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(뒤)		5	10.0	10.8	10.4		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	2학년4반	13:00 14:30	5	6.8	8.0	7.4	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	3학년1반		5	6.8	7.8	7.3		적합							
	영어실	13:00 14:30	5	8.8	9.5	9.2	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	급식실	13:00 14:30	5	8.9	10.1	9.5	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(앞)	13:00 14:30	5	7.4	8.0	7.7	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(뒤)		5	6.3	7.0	6.7		적합							
이산화탄소	2학년4반	13:00 14:30	3	813	821	817	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	3학년1반		3	611	626	619		적합							
	외기		3	380	380	380		적합							
	영어실	13:00 14:30	3	533	546	540	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	380	380	380		적합							
	급식실	13:00 14:30	3	554	564	559	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	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	13:00 14:30	3	380	380	380	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	2학년4반	13:00 14:30	3	0.0	0.0	0.0	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	0.0	0.0	0.0		적합							
	급식실	13:00 14:30	3	0.0	0.0	0.0	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	영어실	13:00 14:30	2	9.0	9.7	9.4	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	2,4-DNPH 유도제화 분석법 (HPLC)	특별 점검
총부유세균	2학년4반	13:00 14:30	2	25	45	35	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2022-01-18	총돌법	
	3학년1반		2	35	40	38		적합							
	영어실	13:00 14:30	2	35	65	50	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2022-01-18	총돌법	
	급식실	13:00 14:30	2	20	35	28	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2022-01-18	총돌법	
낙하세균	급식실	13:00 14:30	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	13:00 14:30	3	0	1	0.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	2학년4반	13:00 14:30	3	0.8	0.9	0.9	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	0.9	1.0	1.0		적합							
	영어실	13:00 14:30	3	1.0	1.1	1.1	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	13:00 14:30	3	0.9	1.0	1.0	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	2학년4반	13:00 14:30	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	0.00	0.00	0.00		적합							
	영어실	13:00 14:30	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	급식실	13:00 14:30	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	행정실	-	1	53.0	53.0	53.0	148 Bq/ m^3 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2133150	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	영어실	13:00 14:30	2	48.8	60.3	54.6	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	영어실	13:00 14:30	2	0.0	0.0	0.0	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	영어실	13:00 14:30	2	0.0	3.3	1.7	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	영어실	13:00 14:30	2	0.0	0.0	0.0	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	영어실	13:00 14:30	2	0.0	0.0	0.0	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	영어실	13:00 14:30	2	0.0	0.0	0.0	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	13:00 14:30	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.01	0.01	0.01		적합							
진드기	보건실	13:00 14:30	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	2학년4반	13:00 14:30	1	-	-	36.6	21.6 m ³ /h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	3학년1반		1	-	-	66.9		적합						
	영어실	13:00 14:30	1	-	-	100.0	21.6 m ³ /h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	13:00 14:30	1	-	-	89.4	21.6 m ³ /h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	2학년4반	13:00 14:30	3	25.4	25.5	25.5	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	온, 습도계	
	3학년1반		3	26.4	26.5	26.5		적합						
	영어실	13:00 14:30	3	26.0	26.1	26.1	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	온, 습도계	
	급식실	13:00 14:30	3	25.9	26.0	26.0	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	온, 습도계	
습도	2학년4반	13:00 14:30	3	35.6	35.7	35.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	온, 습도계	
	3학년1반		3	38.7	38.8	38.8		적합						
	영어실	13:00 14:30	3	38.6	38.7	38.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	온, 습도계	
	급식실	13:00 14:30	3	41.8	42.0	41.9	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	온, 습도계	
소음	2학년4반	13:00 14:30	3	35.4	38.5	37.0	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	
	3학년1반		3	38.0	41.6	39.8		적합						
	영어실	13:00 14:30	3	36.4	39.8	38.1	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	