

건강은 꼭둑되어야 할재산이며 가치입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2022년도 하반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

전주화정중학교



점검종류	중학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 박근의
측정일자	2022년 10월 13일 (09:00 ~ 10:40)

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 전주화정중학교
2. 측정일자 : 2022년 10월 13일
3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 ℃	●		
습도	30~80 %	●		
조도(천판면)	300 Lux 이상	●		
조도(책상면)	300 Lux 이상	●		
조도비(천판면)	3:1 이하	●		
조도비(책상면)	3:1 이하	●		
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	●		

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
스티렌 (특별점검)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
라돈	148 Bq/ m^3 이하	●		

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)	1학년1반	09:00 10:40	5	14.8	16.5	15.7	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2022-07-20	광산란법	
	통합교육지원실2		5	14.0	15.8	14.9		적합							
	도서관		5	18.4	19.1	18.8		적합							
	급식실	09:00 10:40	5	12.6	14.5	13.6	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	2022-07-20	광산란법	
	강당 앞	09:00 10:40	5	11.0	11.8	11.4	150 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2022-07-20	광산란법	
	강당 뒤		5	9.4	10.1	9.8		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	1학년1반	09:00 10:40	5	5.1	6.2	5.7	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2022-07-20	광산란법	
	통합교육지원실2		5	5.3	6.0	5.7		적합							
	도서관		5	7.2	8.3	7.8		적합							
	급식실	09:00 10:40	5	4.9	6.2	5.6	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	2022-07-20	광산란법	
	강당 앞	09:00 10:40	5	3.3	4.1	3.7	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2022-07-20	광산란법	
	강당 뒤		5	2.2	3.0	2.6		적합							
이산화탄소	1학년1반	09:00 10:40	3	643	658	651	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2022-07-20	비분산적외 선 분석법	
	통합교육지원실2		3	668	680	674		적합							
	도서관		3	491	504	498		적합							
	외기		3	368	368	368		적합							
	급식실	09:00 10:40	3	514	523	519	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2022-07-20	비분산적외 선 분석법	
	외기		3	368	368	368		적합							

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
폼알데하이드	급식실	09:00 10:40	3	8.0	8.1	8.1	80 μg/㎡ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-07-20	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	1학년1반	09:00 10:40	2	3.6	3.7	3.7	80 μg/㎡ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	2,4-DNPH 유도체화 분석법 (HPLC)	특별 점검
	통합교육지원실2		2	4.6	4.7	4.7		적합			2021-06-10	21K2148	2021-06-21		
	도서관		2	6.0	6.3	6.2		적합				21K2149			
총부유세균	1학년1반	09:00 10:40	2	146	199	173	800 CFU/㎡ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec o	2012-04-05	28759	2022-01-18	총돌법	
	통합교육지원실2		2	69	98	84		적합							
	도서관		2	68	146	107		적합							
	급식실	09:00 10:40	2	64	147	106	800 CFU/㎡ 이하	적합	MERCK	MAS-100Ec o	2012-04-05	28759	2022-01-18	총돌법	
낙하세균	급식실	09:00 10:40	3	0	2	1.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	09:00 10:40	3	0	3	1.5	10 CFU/실 이하	적합	한일코메 드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	1학년1반	09:00 10:40	3	1.0	1.1	1.1	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	통합교육지원실2		3	1.3	1.4	1.4		적합							
	도서관		3	0.7	0.8	0.8		적합							
	급식실	09:00 10:40	3	1.3	1.4	1.4	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-07-20	현장직독식 측정법	
이산화질소	1학년1반	09:00 10:40	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	통합교육지원실2		3	0.02	0.02	0.02		적합							
	도서관		3	0.03	0.03	0.03		적합							
	급식실	09:00 10:40	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-07-20	현장직독식 측정법	
라돈	미술실2	-	1	92.0	92.0	92.0	148 Bq/㎡ 이하	적합	(주)알엔 테크	알파트랙	-	2133772	-	수동형 장기측정법	
총취발성 유기화합물	1학년1반	09:00 10:40	2	62.0	72.7	67.4	400 μg/㎡ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	통합교육지원실2		2	88.0	91.1	89.6		적합			2021-06-10	21K2148	2021-06-21		
	도서관		2	81.2	98.1	89.7		적합				21K2149			
벤젠	1학년1반	09:00 10:40	2	0.0	0.0	0.0	30 μg/㎡ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	통합교육지원실2		2	0.0	0.0	0.0		적합			2021-06-10	21K2148	2021-06-21		
	도서관		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2149			
톨루엔	1학년1반	09:00 10:40	2	0.0	0.0	0.0	1000 μg/㎡ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	통합교육지원실2		2	3.1	3.3	3.2		적합			2021-06-10	21K2148	2021-06-21		
	도서관		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2149			
에틸벤젠	1학년1반	09:00 10:40	2	0.0	0.0	0.0	360 μg/㎡ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	통합교육지원실2		2	0.0	0.0	0.0		적합			2021-06-10	21K2148	2021-06-21		
	도서관		2	0.0	0.0	0.0		적합				21K2149			

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
자일렌	1학년1반	09:00 10:40	2	0.0	0.0	0.0	700 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2020-10-1 6	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	통합교육지원실2		2	0.0	0.0	0.0		2021-06-1 0			21K2148	2021-06-21			
	도서관		2	0.0	0.0	0.0					21K2149				
스티렌	1학년1반	09:00 10:40	2	0.0	0.0	0.0	300 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼 레이션	KMS-200	2020-10-1 6	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	통합교육지원실2		2	0.0	0.0	0.0		2021-06-1 0			21K2148	2021-06-21			
	도서관		2	0.0	0.0	0.0					21K2149				
오존	행정실	09:00 10:40	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2022-07-20	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.01	0.01	0.01		적합							
진드기	보건실	09:00 10:40	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	1학년1반	09:00 10:40	1	-	-	56.5	21.6 m³/h 이상	적합					환기CO2농도 측정법	
	통합교육지원실2		1	-	-	52.3		적합						
	도서관		1	-	-	123.1		적합						
	급식실	09:00 10:40	1	-	-	106.0	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
조도 (칠판면)	1학년1반	09:00 10:40	9	404	595	500	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200231	광조도계	
	통합교육지원실2		9	553	747	650		적합						
	도서관		9	392	541	467		적합						
조도 (책상면)	1학년1반	09:00 10:40	9	739	1196	968	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200231	광조도계	
	통합교육지원실2		9	605	983	794		적합						
	도서관		9	505	764	635		적합						
조도비 (칠판면)	1학년1반	09:00 10:40	9	-	-	1.47	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200231	광조도계	
	통합교육지원실2		9	-	-	1.35		적합						
	도서관		9	-	-	1.38		적합						
조도비 (책상면)	1학년1반	09:00 10:40	9	-	-	1.62	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-2 6	200231	광조도계	
	통합교육지원실2		9	-	-	1.62		적합						
	도서관		9	-	-	1.51		적합						
온도	1학년1반	09:00 10:40	3	20.0	20.1	20.1	18-28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	온, 습도계	
	통합교육지원실2		3	22.5	22.6	22.6		적합						
	도서관		3	19.7	19.8	19.8		적합						
	급식실	09:00 10:40	3	22.8	22.9	22.9	18-28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	온, 습도계	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제적일	고유번호		
습도	1학년1반	09:00 10:40	3	56.8	56.9	56.9	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	통합교육지원실2		3	50.6	50.7	50.7		적합						
	도서관		3	60.5	60.6	60.6		적합						
	급식실	09:00 10:40	3	49.4	49.5	49.5	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
소음	1학년1반	09:00 10:40	3	40.8	43.1	42.0	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-20	SH01182	소음계	
	통합교육지원실2		3	42.5	45.0	43.8		적합						
	도서관		3	38.9	41.4	40.2		적합						