

건강은 공짜가 아니라 철저한 관리로 만들어집니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2024년도 하반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

이리중학교



점검종류	중학교(사립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북지역본부
측정자	산업위생국 실내공기질 측정팀 소승영
측정일자	2024년 12월 10일 (08:55 ~ 09:55)

[54850]전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북지역본부 산업위생국 실내공기질 측정팀 063-225-1242

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 이리중학교
2. 측정일자 : 2024년 12월 10일
3. 측정결과 요약 실내환경 및 공기질측정결과 모든 항목에서 [적합]인 것으로 나타났습니다.

측정 항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 ℃	●		
온도 (냉난방온도)	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)	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	400 µg/m³ 이하	●		
총휘발성유기화합물(GC) (특별점검)	400 µg/m³ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 µg/m³ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 µg/m³ 이하	●		
에틸벤젠 (특별점검)	360 µg/m³ 이하	●		

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
자일렌 (특별점검)	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
스티렌 (특별점검)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
라돈	148 Bq/ m^3 이하	●		

4. 종합의견 : 실내환경 및 공기질측정결과 모든 항목에서 [적합]인 것으로 나타났습니다.

실내공기질 측정기록부

1. 의뢰인

상 호 (기관명)	이리중학교	대 표 자	이관열
소재지 (주 소)	전북특별자치도 익산시 학곤로 19(평화동)	의뢰인	행정실장

2. 의뢰내용 및 측정정보

측정용도	실내공기질측정	시설구분	교육시설	급별구분	중학교	점검구분	정기 및 특별점검
측정일자	2024년 12월 10일					측정자	소승영

3. 측정 및 분석결과

■ 수업 중 교실(정기점검)

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		2학년4반	3학년1반	외기		
환기	21.6 m³/h 이상	71.7	64.8			
온도	18~28 °C	19.7	19.4			
습도	30~80 %	44.2	44.0			
조도(천판면)	300 Lux 이상	583	598			
조도(책상면)	300 Lux 이상	1,045	852			
조도비(천판면)	3:1 이하	1.21:1	1.21:1			
조도비(책상면)	3:1 이하	1.21:1	1.21:1			
소음	55 dB(A) 이하	40.4	42.0			
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	37.0	36.0			
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	24.3	23.8			
이산화탄소	1000 ppm 이하	625	649	402		
일산화탄소	10 ppm 이하	0.8	0.8			
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.02	0.02			
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	59	27			
폼알데하이드	80 µg/m³ 이하	8.5	12.0			
총휘발성유기화합물	400 µg/m³ 이하	140.0	144.8			

■ 수업 중 교실

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		과학실	외기			
환기	21.6 m³/h 이상	53.0				
온도	18~28 °C	19.1				
습도	30~80 %	45.1				
조도(천판면)	300 Lux 이상	500				
조도(책상면)	300 Lux 이상	1,130				
조도비(천판면)	3:1 이하	1.22:1				
조도비(책상면)	3:1 이하	1.22:1				
소음	55 dB(A) 이하	40.2				
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	27.3				
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	16.9				
이산화탄소	1000 ppm 이하	704	402			
일산화탄소	10 ppm 이하	0.6				
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.02				
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	34				

■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		과학실				
폼알데하이드(HPLC)	80 µg/m³ 이하	22.8				
총휘발성유기화합물(GC)	400 µg/m³ 이하	10.7				
벤젠	30 µg/m³ 이하	0.0				
톨루엔	1000 µg/m³ 이하	0.0				

■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		과학실				
에틸벤젠	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0				
자일렌	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0				
스티렌	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0				

■ 보건실

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		보건실				
낙하세균	10 CFU/실 이하	1.0				
진드기	100 마리/ m^2 이하	20마리 미만				

■ 행정실, 교무실

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		행정실	교무실			
오존	0.06 ppm 이하	0.01	0.01			

■ 라돈측정교실(장기측정법)

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		wee클래스실				
라돈	148 Bq/ m^3 이하	107.4				

■ 온도(냉난방온도)

측정항목	관리기준	측 정 장 소				
		2학년4반	3학년1반	과학실		
온도	18~28 $^{\circ}\text{C}$	19.7	19.4	19.1		

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2024년 12월 13일

대한산업보건협회 전북지역본부
전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)
산업위생국 실내공기질 측정팀 063-225-1242
대표자 : 백현기



※ 이 측정기록부는 임의 변경, 무단 도용, 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등 용도 외 사용을 금합니다.

학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

1. 개요

학 교 (유 치 원) 명		이리중학교		학 교 (유 치 원) 장		이관열	
소 재 지		전북특별자치도 익산시 학교로 19(평화동)					
설 립 구 분		사립		교 실 수		일반 : (13 실), 특별 : (20 실)	
전 화 번 호		063-841-5916		F A X 번 호			
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 : (X), 식당 : (X)		체 육 장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타	
체 육 관 및 강 당		체육관 : (- 실), 강당 : (- 실)		기 속 사		-	

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2024년 12월 10일	② 측정시간	08:55 ~ 09:55
③ 측정장소	2학년4반, 3학년1반, 외기, 과학실, 외기, 과학실, 보건실, 행정실, 교무실, we클래스실, 2학년4반, 3학년1반, 과학실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북지역본부 (성명) 소승영		
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	08:55 09:55	5	35.5	38.5	37.0	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
	3학년1반		5	34.7	37.2	36.0		적합							
	과학실	08:55 09:55	5	25.1	29.5	27.3	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
초미세먼지 (PM2.5)	2학년4반	08:55 09:55	5	23.4	25.2	24.3	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
	3학년1반		5	22.8	24.8	23.8		적합							
	과학실	08:55 09:55	5	15.1	18.6	16.9	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	광산란법	
이산화탄소	2학년4반	08:55 09:55	3	618	631	625	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	비분산적외선 분석법	
	3학년1반		3	635	662	649		적합							
	외기		3	402	402	402		적합							
	과학실	08:55 09:55	3	687	721	704	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	비분산적외선 분석법	
	외기		3	402	402	402		적합							
폼알데하이드	2학년4반	08:55 09:55	3	7.6	9.3	8.5	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	10.2	13.7	12.0		적합							
폼알데하이드 (HPLC)	과학실	08:55 09:55	2	20.7	24.9	22.8	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2023-01-10	2,4-DNPH 유도체화 분석법 (HPLC)	특별 점검
총부유세균	2학년4반	08:55 09:55	2	39	78	59	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32274	2023-01-16	충돌법	
	3학년1반		2	19	34	27		적합							
	과학실	08:55 09:55	2	24	44	34	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2020-04-22	32274	2023-01-16	충돌법	
낙하세균	보건실	08:55 09:55	3	0	2	1.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
일산화탄소	2학년4반	08:55 09:55	3	0.7	0.8	0.8	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	0.7	0.8	0.8		적합							
	과학실	08:55 09:55	3	0.5	0.6	0.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
이산화질소	2학년4반	08:55 09:55	3	0.02	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	0.02	0.02	0.02		적합							
	과학실	08:55 09:55	3	0.02	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
라돈	wee클래스실	-	1	107.4	107.4	107.4	148 Bq/m ³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2408907	-	수동형 장기측정법	
총휘발성유기화합물	2학년4반	08:55 09:55	3	137.4	142.5	140.0	400 µg/m ³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	3학년1반		3	143.6	146.0	144.8		적합							
총휘발성유기화합물 (GC)	과학실	08:55 09:55	2	10.4	10.9	10.7	400 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	과학실	08:55 09:55	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	과학실	08:55 09:55	2	0.0	0.0	0.0	1000 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	과학실	08:55 09:55	2	0.0	0.0	0.0	360 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	과학실	08:55 09:55	2	0.0	0.0	0.0	700 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	과학실	08:55 09:55	2	0.0	0.0	0.0	300 µg/m ³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	08:55 09:55	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2024-08-07	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.01	0.01	0.01		적합							
진드기	보건실	08:55 09:55	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	08:55 09:55	1	-	-	71.7	21.6 m ³ /h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	3학년1반		1	-	-	64.8		적합						
	과학실	08:55 09:55	1	-	-	53.0	21.6 m ³ /h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
조도 (칠판면)	2학년4반	08:55 09:55	9	528	637	583	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
	3학년1반		9	541	654	598		적합						
	과학실	08:55 09:55	9	449	550	500	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
조도 (책상면)	2학년4반	08:55 09:55	9	945	1144	1,045	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
	3학년1반		9	770	934	852		적합						
	과학실	08:55 09:55	9	1016	1243	1,130	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
조도비 (칠판면)	2학년4반	08:55 09:55	9	-	-	1.21	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
	3학년1반		9	-	-	1.21		적합						

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
조도비 (칠판면)	과학실	08:55 09:55	9	-	-	1.22	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
조도비 (책상면)	2학년4반	08:55 09:55	9	-	-	1.21	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
	3학년1반		9	-	-	1.21		적합						
	과학실	08:55 09:55	9	-	-	1.22	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200233	광조도계	
온도	2학년4반	08:55 09:55	3	19.6	19.7	19.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	온, 습도계	
	3학년1반		3	19.3	19.4	19.4		적합						
	과학실	08:55 09:55	3	19.0	19.1	19.1	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	온, 습도계	
	2학년4반	08:55 09:55	3	19.6	19.7	19.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	온, 습도계	냉난방온도
	3학년1반		3	19.3	19.4	19.4		적합						
	과학실		3	19.0	19.1	19.1		적합						
습도	2학년4반	08:55 09:55	3	44.1	44.2	44.2	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	온, 습도계	
	3학년1반		3	43.9	44.0	44.0		적합						
	과학실	08:55 09:55	3	45.0	45.1	45.1	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	온, 습도계	
소음	2학년4반	08:55 09:55	3	38.5	42.2	40.4	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01352	소음계	
	3학년1반		3	40.3	43.7	42.0		적합						
	과학실	08:55 09:55	3	38.9	41.4	40.2	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01352	소음계	