

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

# 2025년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

## 영원초등학교



점검종류	초등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북지역본부
측정자	산업위생국 실내공기질 측정팀 박근의
측정일자	2025년 04월 28일 (09:10 ~ 10:20)

# 실내공기질 측정결과 요약서

# - 정기 및 특별점검

1. 학교명 : 영원초등학교
2. 측정일자 : 2025년 04월 28일
3. 측정결과의 요약 : 실내환경 및 공기질 측정결과 모든 항목에서 [적합]인 것으로 나타났습니다.

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적합	부적합	
환기	21.6 m <sup>3</sup> /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)	150 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
미세먼지(PM10)	75 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
초미세먼지(PM2.5)	35 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
이산화탄소	1000 ppm 이하	●		
일산화탄소	10 ppm 이하	●		
이산화질소	0.05 ppm 이하	●		
오존	0.06 ppm 이하	●		
총부유세균	800 CFU/m <sup>3</sup> 이하	●		
낙하세균	10 CFU/실 이하	●		
진드기	100 마리/m <sup>3</sup> 이하	●		
폼알데하이드	80 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
폼알데하이드(HPLC) (특별점검)	80 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
총휘발성유기화합물	400 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
총휘발성유기화합물(GC) (특별점검)	400 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 μg/m <sup>3</sup> 이하	●		

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
에틸벤젠 (특별점검)	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
자일렌 (특별점검)	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
스티렌 (특별점검)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
라돈	148 Bq/ $\text{m}^3$ 이하	●		

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

# 실내공기질 측정기록부

## 1. 의뢰인

상 호 (기관명)	영원초등학교	대 표 자	임길용
소재지 (주 소)	전북특별자치도 정읍시 영원면 영원로 1087	의뢰인	행정실장

## 2. 의뢰내용 및 측정정보

측정용도	실내공기질측정	시설구분	교육시설	급별구분	초등학교	점검구분	정기 및 특별점검
측정일자	2025년 04월 28일	측정자	박근의	박근의 (서명)			

## 3. 측정 및 분석결과

### ■ 수업 중 교실(정기점검)

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		유치원(무지개반)	3학년	외기	
환기	21.6 m <sup>3</sup> /h 이상	40.4	38.6		
온도	18~28 °C	22.7	23.2		
습도	30~80 %	49.7	44.0		
조도(칠판면)	300 Lux 이상	502	580		
조도(책상면)	300 Lux 이상	712	804		
조도비(칠판면)	3:1 이하	1.45:1	1.69:1		
조도비(책상면)	3:1 이하	1.82:1	1.54:1		
소음	55 dB(A) 이하	39.5	40.8		
미세먼지(PM10)	75 µg/m <sup>3</sup> 이하	13.7	15.2		
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m <sup>3</sup> 이하	5.1	6.3		
이산화탄소	1000 ppm 이하	661	674	389	
일산화탄소	10 ppm 이하	0.7	0.8		
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.03	0.02		
총부유세균	800 CFU/m <sup>3</sup> 이하	50	307		
폼알데하이드	80 µg/m <sup>3</sup> 이하	54.0	19.5		
총휘발성유기화합물	400 µg/m <sup>3</sup> 이하	297.8	275.1		

### ■ 수업 중 교실

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		시청각실	외기		
환기	21.6 m <sup>3</sup> /h 이상	47.0			
온도	18~28 °C	21.7			
습도	30~80 %	44.7			
조도(칠판면)	300 Lux 이상	677			
조도(책상면)	300 Lux 이상	1,234			
조도비(칠판면)	3:1 이하	1.28:1			
조도비(책상면)	3:1 이하	1.52:1			
소음	55 dB(A) 이하	40.3			
미세먼지(PM10)	75 µg/m <sup>3</sup> 이하	11.1			
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m <sup>3</sup> 이하	4.2			
이산화탄소	1000 ppm 이하	623	389		
일산화탄소	10 ppm 이하	0.4			
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.03			
총부유세균	800 CFU/m <sup>3</sup> 이하	159			

### ■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		시청각실			
폼알데하이드(HPLC)	80 µg/m <sup>3</sup> 이하	13.5			
총휘발성유기화합물(GC)	400 µg/m <sup>3</sup> 이하	248.5			
벤젠	30 µg/m <sup>3</sup> 이하	0.0			

■ 특별점검

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		시청각실			
톨루엔	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	32.9			
에틸벤젠	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	5.4			
자일렌	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	25.4			
스티렌	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	8.8			

■ 급식실(정기점검)

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		급식실	외기		
환기	21.6 $\text{m}^3/\text{h}$ 이상	85.3			
온도	18~28 $^{\circ}\text{C}$	22.2			
습도	30~80 %	50.2			
미세먼지(PM10)	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	25.3			
초미세먼지(PM2.5)	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	13.6			
이산화탄소	1000 ppm 이하	518	389		
일산화탄소	10 ppm 이하	0.8			
이산화질소	0.05 ppm 이하	0.03			
총부유세균	800 CFU/ $\text{m}^3$ 이하	104			
낙하세균	10 CFU/실 이하	1.0			
폼알데하이드	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	0.0			
총휘발성유기화합물	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	281.7			

■ 체육관 및 강당

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		강당 앞	강당 뒤		
미세먼지(PM10)	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	10.4	12.5		
초미세먼지(PM2.5)	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	3.0	3.4		

■ 보건실

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		보건실			
낙하세균	10 CFU/실 이하	0.0			
진드기	100 마리/ $\text{m}^2$ 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			
		유치원(하늘반)			
라돈	148 Bq/ $\text{m}^3$ 이하	26.8			

■ 온도(냉난방온도)

측정항목	관리기준	측 정 장 소			
		유치원(무지개반)	3학년	시청각실	
온도	18~28 $^{\circ}\text{C}$	19.5	19.7	19.1	

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2025년 05월 19일

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



※ 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

학교 (유치원) 명	영원초등학교		학교 (유치원) 장	임길용		
소재지	전북특별자치도 정읍시 영원면 영원로 1087					
설립구분	공립		교실 수	일반 : ( 7 실 ), 특별 : ( 6 실 )		
전화번호	063-536-7011		F A X 번호	063-535-9340		
설현비향	냉방	중앙 : - 실, 개별 : - 실		먹는물 상수도, 지하수, 기타		
	난방	중앙 : - 실, 개별 : - 실			저수조	개
	환기	중앙 : - 실, 개별 : - 실			정수기	개 (먹는샘물: 개)
급식시설	조리실 : ( 0 ), 식당 : ( 0 )		체육장	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 ( 0, X )		
체육관 및 강당	체육관 : ( - 실 ), 강당 : ( 1 실 )		기숙사	-		

## 2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2025년 04월 28일	② 측정시간	09:10 ~ 10:20
③ 측정장소	유치원(무지개반), 3학년, 외기, 시청각실, 외기, 시청각실, 급식실, 외기, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 유치원(하늘반), 유치원(무지개반), 3학년, 시청각실		
④ 측정자	대한산업보건협회 전북지역본부		(성명) 박근의
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상태: 양호		

## 3. 측정지점별 측정결과

### 3-1. 학교시설에서의 공기질

측정항목	검사조건		검사횟수	검사결과			유지기준	평가결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
미세먼지 (PM10)	유치원(무지개반)	09:10 10:20	5	13.2	14.1	13.7	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2025-01-20	광산란법	
	3학년		5	14.5	15.8	15.2	적합								
	시청각실	09:10 10:20	5	10.6	11.5	11.1	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	2025-01-20	광산란법	
	급식실	09:10 10:20	5	24.8	25.7	25.3	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	2025-01-20	광산란법	
	강당 앞	09:10 10:20	5	9.9	10.8	10.4	150 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2025-01-20	광산란법	
	강당 뒤		5	11.9	13.0	12.5	적합								
초미세먼지 (PM2.5)	유치원(무지개반)	09:10 10:20	5	4.8	5.4	5.1	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2025-01-20	광산란법	
	3학년		5	5.7	6.8	6.3	적합								
	시청각실	09:10 10:20	5	3.8	4.5	4.2	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	2025-01-20	광산란법	
	급식실	09:10 10:20	5	13.1	14.0	13.6	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S 122-0001	2025-01-20	광산란법	
	강당 앞	09:10 10:20	5	2.6	3.3	3.0	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2025-01-20	광산란법	
	강당 뒤		5	3.0	3.8	3.4	적합								
이산화탄소	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	655	667	661	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2025-01-20	비분산적외 선 분석법	
	3학년		3	662	685	674		적합							
	외기		3	389	389	389		적합							
	시청각실	09:10 10:20	3	618	628	623	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102 -S122-000 1	2025-01-20	비분산적외 선 분석법	
	외기		3	389	389	389		적합							
	급식실		09:10 10:20	3	512	524		518							

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	09:10 10:20	3	389	389	389	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	53.5	54.4	54.0	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
	3학년		3	18.1	20.9	19.5		적합							
	급식실	09:10 10:20	3	0.0	0.0	0.0	80 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	시청각실	09:10 10:20	2	13.4	13.5	13.5	80 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	2,4-DMPH 유도제화 분석법(HPLC)	특별 점검
총부유세균	유치원(무지개반)	09:10 10:20	2	25	75	50	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	총돌법	
	3학년		2	284	329	307		적합							
	시청각실	09:10 10:20	2	114	204	159	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	총돌법	
	급식실	09:10 10:20	2	94	114	104	800 CFU/m³ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	총돌법	
낙하세균	급식실	09:10 10:20	3	0	2	1.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	09:10 10:20	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	0.7	0.7	0.7	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
	3학년		3	0.7	0.8	0.8		적합							
	시청각실	09:10 10:20	3	0.4	0.4	0.4	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
	급식실	09:10 10:20	3	0.7	0.8	0.8	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
이산화질소	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
	3학년		3	0.01	0.02	0.02		적합							
	시청각실	09:10 10:20	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
	급식실	09:10 10:20	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
라돈	유치원(하늘반)	-	1	26.8	26.8	26.8	148 Bq/m³ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2421525	-	수동형 장기 측정법	
총휘발성유기화합물	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	297.1	298.4	297.8	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
	3학년		3	274.3	275.8	275.1		적합							
	급식실	09:10 10:20	3	281.0	282.4	281.7	400 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
총휘발성 유기화합물 (GC)	시청각실	09:10 10:20	2	84.9	412.1	248.5	400 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	시청각실	09:10 10:20	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	시청각실	09:10 10:20	2	14.9	50.8	32.9	1000 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	시청각실	09:10 10:20	2	3.8	7.1	5.4	360 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	시청각실	09:10 10:20	2	8.7	42.0	25.4	700 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	시청각실	09:10 10:20	2	7.0	10.6	8.8	300 µg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	09:10 10:20	3	0.01	0.01	0.01	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2025-01-20	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.01	0.01	0.01		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		
진드기	보건실	09:10 10:20	1	-	-	20마리 미만	100마리/㎡ 이하	적합	ASAN PHARM	Easy Test Mate-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	성능검사일		
환기	유치원(무지개반)	09:10 10:20	1	-	-	40.4	21.6 ㎡/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법		
	3학년		1	-	-	38.6		적합							
	시청각실	09:10 10:20	1	-	-	47.0	21.6 ㎡/h 이상	적합							
	급식실	09:10 10:20	1	-	-	85.3	21.6 ㎡/h 이상	적합							
조도 (칠판면)	유치원(무지개반)	09:10 10:20	9	410	594	502	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계		
	3학년		9	431	728	580		적합							
	시청각실	09:10 10:20	9	594	760	677	300 Lux 이상	적합							
조도 (책상면)	유치원(무지개반)	09:10 10:20	9	505	919	712	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계		
	3학년		9	632	976	804		적합							
	시청각실	09:10 10:20	9	980	1488	1,234	300 Lux 이상	적합							
조도비 (칠판면)	유치원(무지개반)	09:10 10:20	9	-	-	1.45	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계		
	3학년		9	-	-	1.69		적합							
	시청각실	09:10 10:20	9	-	-	1.28	3:1 Lux 이하	적합							
조도비 (책상면)	유치원(무지개반)	09:10 10:20	9	-	-	1.82	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계		
	3학년		9	-	-	1.54		적합							
	시청각실	09:10 10:20	9	-	-	1.52	3:1 Lux 이하	적합							
온도	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	22.6	22.7	22.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계		
	3학년		3	23.1	23.3	23.2		적합							
	시청각실	09:10 10:20	3	21.6	21.8	21.7	18~28 ℃	적합							
	급식실	09:10 10:20	3	22.0	22.3	22.2	18~28 ℃	적합							
	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	19.4	19.5	19.5	18~28 ℃	적합							
	3학년		3	19.6	19.8	19.7		적합							
	시청각실		3	19.0	19.2	19.1		적합							
습도	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	49.6	49.7	49.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계		
	3학년		3	43.9	44.0	44.0		적합							
	시청각실	09:10 10:20	3	44.6	44.7	44.7	30~80 %	적합							
	급식실	09:10 10:20	3	50.0	50.3	50.2	30~80 %	적합							
소음	유치원(무지개반)	09:10 10:20	3	38.5	40.4	39.5	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-20	SH01182	소음계		
	3학년		3	39.6	41.9	40.8		적합							

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
소음	시청각실	09:10 10:20	3	39.1	41.5	40.3	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-20	SH01182	소음계	