

실내공기질 시험성적서

① 의 뢰 인	학 교 명	봉산유치원			② 측 정 대 행 업 자	상호(기관명)	나노이엔텍(주)	
	소 재 지	광주광역시 광산구 산월로57				소 재 지	전라남도 순천시 해룡면 남가2길 18-2	
	대 표 자	양혜정				대 표 자	심재성	
	관리책임자	김동화				시료채취자 분 석 자	김용준 외 1인 강혜민 외 1인	
③ 시 료 채 취	외부온도 (°C)	외부습도 (%)	외부소음 (dB)	외부미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	외부초미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	외기이산화탄소 (ppm)	외기오존 (ppm)	
	24.6	76.1	54	9.2	5.0	380	0.036	
	채취일자	2025년 9월 8일 월요일						
④ 실 내 환 경 측 정 결 과	측정항목	측정 지점	관련 기준	측 정 결 과	측정시간	측정분석방법	비 고	
	환기	봄내음반	21.6 m ³ /hr 이상 (기계환기)	적합	10:00~12:30	간접측정법	자연환기	
		산내음반		적합				
		다목적실		적합				
	조 도	칠판면	봄내음반	300 Lux 이상	603	10:00~12:30	조도계	-
		책상면			761			
		칠판면	산내음반		608			
		책상면			756			
		칠판면	다목적실		591			
		책상면			729			
	조 도 비	칠판면	봄내음반	3:1 이하	1.30:1	10:00~12:30	조도계	-
		책상면			1.13:1			
		칠판면	산내음반		1.34:1			
		책상면			1.23:1			
		칠판면	다목적실		1.35:1			
		책상면			1.19:1			
	온도	향내음반	18 ~ 28 °C	22.7	10:00~12:30	온도계	-	
		봄내음반						21.4
		산내음반						22.3
		다목적실						21.0
	습도	향내음반	30 ~ 80 %	52.4	10:00~12:30	습도계	-	
		봄내음반		50.5				
		산내음반		50.8				
		다목적실		48.5				
소음	향내음반	55 dB 이하	53.0	10:00~12:30	소음계	-		
	봄내음반		44.0					
	산내음반		38.0					
	다목적실		41.0					

측정항목	측정 지점	관련 기준	측 정 결 과	측정시간	측정분석방법	비 고
미세먼지 (PM ₁₀)	향내음반	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	21.9	10:00~12:30	광산란법	적합
	술내음반		21.7			
	급식실		19.0			
	-	-				
	-	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	-			
초미세먼지 (PM _{2.5})	향내음반	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	10.4	10:00~12:30	광산란법	적합
	술내음반		9.4			
	급식실		6.2			
이산화탄소 (CO ₂)	향내음반	1000 ppm 이하	444	10:00~12:30	비분산적외선법	적합
	술내음반		513			
	급식실		653			
총부유세균	향내음반	800 CFU/ m^3 이하	436	10:00~12:30	총돌법	적합
	술내음반		350			
	급식실		508			
낙하세균	급식실(앞)	10 CFU/실 이하	2	10:00~12:30	표준한천배지	적합
	급식실(뒤)		1			
	보건실		1			
일산화탄소 (CO)	향내음반	10 ppm 이하	0.7	10:00~12:30	비분산적외선법	적합
	술내음반		0.6			
	급식실		0.8			
이산화질소 (NO ₂)	향내음반	0.05 ppm 이하	0.016	10:00~12:30	화학발광법	적합
	술내음반		0.017			
	급식실		0.005			

⑤ 공기질 측정 분석 결과 1

측정항목	측정지점	관련기준	측정결과		측정시간	측정분석방법	비고			
라돈(Rn)	향내음반	148 Bq/m ³ 이하	67.9		90일 이상	장기측정법(정기점검)	적합			
	-		-					-	장기측정법(특별점검)	-
	-		-						장기측정법(특별점검)	-
석면	-	0.01 개/cc 이하	-		-	위상차현미경법	무석면학교			
오존(O ₃)	행정실	0.06ppm 이하	0.014		10:00~12:30	자외선광도법	적합			
	교무실		0.009							
	-		-							
진드기	보건실	100 마리/m ² 이하	20 미만		10:00~12:30	간이측정법	적합			
HCHO	향내음반	80 µg/m ³ 이하	14		10:00~12:30	현장직독식(정기점검)	적합			
	솔내음반		17							
	급식실		19							
	-		-	-	-	HPLC법(특별점검)	-			
	-		-	-						
	-		-	-						
	-		-	-						
TVOC	향내음반	400 µg/m ³ 이하	250.4	283.7	10:00~12:30	GC/MS법(정기점검)	적합			
			316.9							
	솔내음반		202.8	201.7						
			200.7							
	급식실		59.6	109.1						
			158.5							

⑥ 공기질 측정 분석 결과 2

분석기간 2025-09-08 ~ 2025-11-17

⑦ 종합의견 교사 내 공기질 유지·관리기준에 적합.

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2025년 11월 17일

상호 : 나노이엔텍(주)
 소재지 : 전남 순천시 해룡면 남가2길 18-2
 연락처 : 061)722-8666
 대표자 성명 : 심재성

