

대한생활환경시험원

우:47848 부산광역시 동래구 아시안드대로255번길 9(201호) T:051-557-6907 F:051-557-6918

문서번호: D-2023-91

시행일자: 2023.06.15

수 신: 장대현중고등학교

참 조: 행정실

제 목: 실내공기질측정기록 성적 통보

- 귀교의 무궁한 발전을 기원합니다.
- 2023년 05월 19일 시행한 귀 학교의 환경오염측정(실내공기질측정)을
당사에서 환경오염공정시험기준에 준하여 측정한 결과를 붙임과 같이
통보합니다.

붙임: 실내공기질측정결과 1부 끝-

(주)대한생활환경시험원



실내공기질 측정 결과

[부산광역시 강서구 신호동 246-6외 2
장대현학교 일반 및 특별점검에 대한]

측 정 일 시 2023년 05월 19일 - 19일 (1일간)



(주)대한생활환경시험원

Dae Han Asbestos Technology

실내공기질 측정기록부

의 뢰 인	기관명	장대현중고등학교			의뢰 내용	측정용도	자가측정 및 관청제출	
	주소	부산광역시 강서구 신호동 246-6외 2필지				시설명	학교	
	관리책임자	학교장				의뢰항목	해당 항목	
시 료 채 취	측정지점	실내기상				관련설비설치/가동여부		
		실내온도	습도	기류 속도	실내기압	환기량	공기정화설비	
	종려나무반	23.0	69.0	0.01이하	1009.4	21.6	—	
	상수리나무반	24.6	61.7	0.01이하	1009.3	21.6	—	
	컴퓨터실	25.4	58.5	0.01이하	1009.4	21.6	—	
	외부	26.3	60.3	—	—	—	—	
	그 외	음악실(빈),포도나무반(빈),상수리나무반(빈),행정실,교무실,기숙사,급식실						
	채취자의견	수업중 환기필요						
	채취일	2023년 05월 19일		시료채취자		이강이, 박재윤		
측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값		측정시간	측정분석방법	결과	
	PM10 미세먼지	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	종려나무반	1지점	14.5	10:30-11:10	광산란법	적합
상수리나무반			2지점	15.4	11:15-11:55			
컴퓨터실			3지점	20.9	12:00-12:40			
급식실			4지점	18.1	13:30-14:10			
외부			5지점	22.3	14:10-14:40			
PM2.5 미세먼지	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	종려나무반	1지점	3.4	10:30-11:10	광산란법	적합	
		상수리나무반	2지점	4.6	11:15-11:55			
		컴퓨터실	3지점	9.0	12:00-12:40			
		급식실	4지점	7.1	13:30-14:10			
CO ₂ 이산화탄소	1000 ppm 이하	종려나무반	1지점	594	10:30-11:00	비분산적외선 분석법(CO ₂ analyzer)	적합	
		상수리나무반	2지점	587	11:15-11:45			
		컴퓨터실	3지점	454	12:00-12:30			
		외부	4지점	356	14:10-14:40			
CO 일산화탄소	10ppm 이하	종려나무반	1지점	0.7	10:30-11:00	비분산적외선 분석법(CO analyzer)	적합	
		상수리나무반	2지점	0.8	11:15-11:45			
		컴퓨터실	3지점	1.1	12:00-12:30			
NO ₂ 이산화질소	0.05 ppm 이하	종려나무반	1지점	0.018	10:30-11:00	화학발광법 (현장측정)	적합	
		상수리나무반	2지점	0.016	11:15-11:45			
		컴퓨터실	3지점	0.018	12:00-12:30			
O ₃ 오존	0.06 ppm 이하	행정실	1지점	0.036	14:05-14:35	자외선광도법	적합	
		교무실	2지점	0.036	14:40-15:10			
		외 부	3지점	0.045	13:30-14:00			
조도(빈교실)	300Lux 이상	포도나무반	1지점	864	11:00-11:30	책상면기준	적합	
		상수리나무반	2지점	1911	11:05-11:35			
		음악실	3지점	602	15:00-15:30			
		포도나무반	1지점	1319	11:00-11:30	칠판면기준	적합	
		상수리나무반	2지점	932	11:05-11:35			
		음악실	3지점	1214	15:00-15:30			
소음(빈교실)	55dB 이하	포도나무반	1지점	51.3	11:00-11:30	등가소음	적합	
		상수리나무반	2지점	52.8	11:05-11:35			
		음악실	3지점	49.4	15:00-15:30			
HCHO	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	종려나무반(특)	1지점	15.8	10:30-11:00	HPLC법	적합	
		상수리나무반(특)	2지점	21.7	11:15-11:45			
		컴퓨터실(특)	3지점	19.0	12:00-12:30			

실내공기질 측정기록부

측 정 항 목	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값		측정시간	측정분석방법	결과	
	총부유세균	800 CFU/ m³	중려나무반	1지점	310	10:30-11:00	충돌법	적합	
			상수리나무반	2지점	244	11:15-11:45			
			컴퓨터실	3지점	262	12:00-12:30			
	진드기	100마리/ m²	보건실	1지점	20마리미만	14:20-14:30	간이측정법	적합	
			기숙사	2지점	20마리미만	14:00-14:10			
	낙하세균	10CFU/실	보건실	1지점	1.0	14:30-15:00	한천배지측정		적합
			급식실	2지점	2.3	14:35-15:05			
	라돈	148 Bq/ m³	음악실	1지점	28.6	48시간	연속모니터링 측정법(단기측정)	적합	
	TVOC(특)	400 µg/ m³	중려나무반	1지점	87.1	10:30-11:00	고체흡착열탈착 법(GS/MS, TD)		
			상수리나무반	2지점	79.2	11:05-11:35			
			컴퓨터실	3지점	107.4	11:40-12:10			
	벤젠(특)	30 µg/ m³	중려나무반	1지점	1.4	10:30-11:00			
			상수리나무반	2지점	0.6	11:05-11:35			
			컴퓨터실	3지점	3.1	11:40-12:10			
	톨루엔(특)	1000 µg/ m³	중려나무반	1지점	24.3	10:30-11:00			
			상수리나무반	2지점	26.5	11:05-11:35			
			컴퓨터실	3지점	33.5	11:40-12:10			
	에틸벤젠(특)	360 µg/ m³	중려나무반	1지점	4.2	10:30-11:00			
			상수리나무반	2지점	3.9	11:05-11:35			
			컴퓨터실	3지점	8.5	11:40-12:10			
	자이렌(특)	700 µg/ m³	중려나무반	1지점	11.0	10:30-11:00			
			상수리나무반	2지점	9.0	11:05-11:35			
			컴퓨터실	3지점	18.8	11:40-12:10			
	스티렌(특)	300 µg/ m³	중려나무반	1지점	0.5	10:30-11:00			
			상수리나무반	2지점	0.4	11:05-11:35			
			컴퓨터실	3지점	1.0	11:40-12:10			
분석기간	2023.05.22.-06.12		분석책임자		최지연				
종합의견	학교 공기질을 측정한 결과 모든 항목이 기준치 이내로 측정되었습니다. 틈틈이 충분한 환기를 하여 주신다면 좀 더 나은 환경에서 수업이 진행되리라 판단됩니다.								
위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.						2023년 06월 14일			
						(주)대한생활환경시험원 부산광역시 동래구 아시안드대로 255번길 9(201호)			
						대표이사 정 동 인			

실내공기질 측정 사진 (2023.05.19.)-1

#중려나무반

(미세먼지,초미세먼지,이산화탄소,일산화탄소,이산화질소,포름알데히드,휘발성유기화합물,부유세균,온습도)



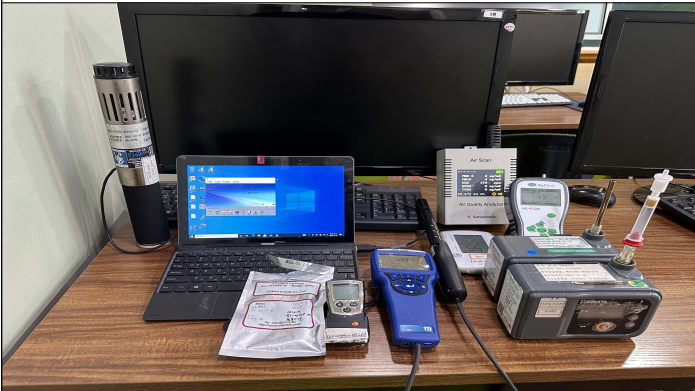
#상수리나무반

(미세먼지,초미세먼지,이산화탄소,일산화탄소,이산화질소,포름알데히드,휘발성유기화합물,부유세균,온습도)



#컴퓨터실

(미세먼지,초미세먼지,이산화탄소,일산화탄소,이산화질소,포름알데히드,휘발성유기화합물,부유세균,온습도)



#포도나무반 빈교실 (조도, 소음)



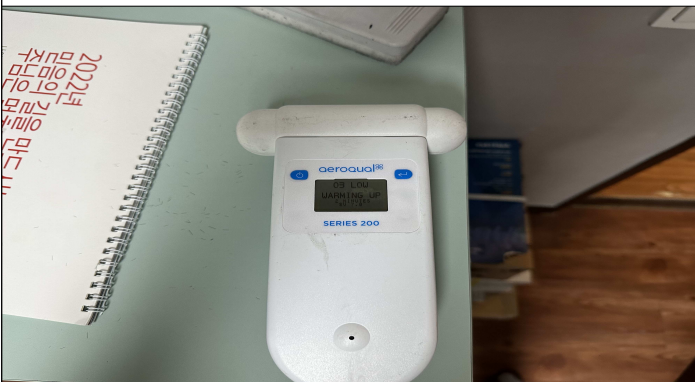
#상수리나무반 빈교실 (조도, 소음)



#음악실 빈교실 (조도, 소음)



#교무실 (오존)



#행정실 (오존)



실내공기질 측정 사진 (2023.05.19.)-2

#기숙사 (진드기)



#보건실 (낙하세균, 진드기)



#급식실(미세먼지, 낙하세균)



#음악실(라돈)



-

-

-

-

(앞쪽)

등록번호 제부측-실-3호

측정대행업 등록증

[] 대기 [] 수질 [] 소음·진동 [O] 실내공기질 [] 악취

성명 (법인의 경우 대표자) 정 동 인

상호(사업장명칭) ㈜대한생활환경시험원

사업장소재지 부산광역시 동래구 아시안드로255번길 9, B동201호
(온천동, 미도빌딩)
(전화번호 : 051-557-6907)

실험실소재지 부산광역시 동래구 아시안드로255번길 9, B동201호
(온천동, 미도빌딩)
(전화번호 : 051-557-6907)

측정대행항목 미세먼지, 이산화탄소, 포름알데히드, 총부유세균, 일산화탄소, 이산화질소, 라돈, 휘발성유기화합물, 석면, 오존

등록조건 환경분야 시험·검사 등에 관한 법률 준수

「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조제3항과 같은 법 시행규칙 제14조제6항에 따라 측정대행업의 등록을 하였음을 증명합니다.

2019년 5월 9일

부 산 광 역 시



210mm×297mm[백상지 120g/㎡]