대한생활환경시험원

우:47848 부산광역시 동래구 아시아드대로255번길 9(201호) T:051-557-6907 F:051-557-6918

문서번호: D - 2023 - 283
시행일자: 2023.12.21
수 신: 장대현학교
참 조: 실내공기질담당
제 목: 실내공기질측정기록 성적 통보

1. 귀교의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 2023년 11월 28일 시행한 귀 학교의 환경오염측정(실내공기질측정)을 당사에서 환경오염공정시험기준에 준하여 측정한 결과를 붙임과 같이 통보합니다.

붙임: 실내공기질측정결과 1부 끝-

㈜대한생활환경시험원

실내공기질 측정기록부

의뢰인					의뢰 내용	측정용도	자가측정 및 관청제출	
	기관명	장대현중고등학교						
	주소	부산광역시 강서구 신호동 246-6외 2필지				시설명	장대현중고등학교	
	관리책임자	학교장				의뢰항목	해당 항목	
시료채취	측정지점	실내기상				관련설비설치/가동여부		
		실내온도	습도	기류 속도	실내기압	환기량	공기정화설비	
	로뎀나무	20.9	35.8	-	1020.5	21.6 이상	-	
	컴퓨터실	18.1	37.9	-	1020.6	21.6 이상	-	
	포도나무	18.8	35.2	-	1020.6	21.6 이상	-	
	외부	15.8	45.4	-	1022.8	-	-	
	기타 측정지점	로뎀나무(빈교실), 컴퓨터실(빈교실), 포도나무(빈교실), 음악실(라돈) 교무실1, 교무실2, 보건실, 기숙사, 식당						
	채취자의견	수업중 환기필요						
	채취일	2023년 11월 28일		시료채취자		이 강 이		
	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값		측정시간	측정분석방법	결과
측정항목	PM10 미세먼지	75㎍/㎥ 이하	로뎀나무	1지점	21.1	10:00-13:00	광산란법	적합
			컴퓨터실	2지점	19.2	10:00-13:00		
			포도나무	3지점	17.3	10:00-13:00		
			식당	4지점	11.9	10:00-13:00		
			외부	5지점	25.5	10:00-13:00		-
	PM2.5 미세먼지	35㎍/㎥ 이하(보통)	로뎀나무	1지점	12.7	10:00-13:00	광산란법	적합
			컴퓨터실	2지점	11.2	10:00-13:00		
			포도나무	3지점	10.1	10:00-13:00		
			식당	4지점	9.4	10:00-13:00		
	CO_2 이산화탄소	1000ppm 이하	로뎀나무	1지점	485	10:00-13:00	비분산적외선 분석법(CO_2 analyzer)	적합
			컴퓨터실	2지점	476	10:00-13:00		
			포도나무	3지점	454	10:00-13:00		
			식당	4지점	416	10:00-13:00		
	CO 일산화탄소	10ppm 이하	로뎀나무	1지점	0.8	10:00-13:00	비분산적외선 분석법(CO analyzer)	적합
			컴퓨터실	2지점	1.0	10:00-13:00		
			포도나무	3지점	0.8	10:00-13:00		
	NO_2 이산화질소	0.05ppm 이하	로뎀나무	1지점	0.015	10:00-13:00	화학발광법 (현장측정)	적합
			컴퓨터실	2지점	0.015	10:00-13:00		
			포도나무	3지점	0.014	10:00-13:00		
	O_3 오존	0.06ppm 이하	교무실1	1지점	0.031	10:00-13:00	자외선광도법	적합
			교무실2	2지점	0.029	10:00-13:00		
			외 부	3지점	0.036	10:00-13:00		
	조도(빈교실)	300Lux 이상	로뎀나무(빈)	1지점	632	10:00-13:00	책상면기준	적합
			컴퓨터실(빈)	2지점	577	10:00-13:00		
			포도나무(빈)	3지점	628	10:00-13:00		
			로뎀나무(빈)	1지점	429	10:00-13:00	칠판면기준	적합
			컴퓨터실(빈)	2지점	442	10:00-13:00		
			포도나무(빈)	3지점	491	10:00-13:00		
	소음(빈교실)	55dB	로뎀나무(빈)	1지점	48.7	10:00-13:00	등가소음	적합
			컴퓨터실(빈)	2지점	46.5	10:00-13:00		
			포도나무(빈)	3지점	52.1	10:00-13:00		
	HCHO	80㎍/㎥	로뎀나무	1지점	31.0	10:00-13:00	현장측정	적합
			컴퓨터	2지점	33.5	10:00-13:00		
			포도나무	3지점	19.5	10:00-13:00		
			식당	4지점	16.5	10:00-13:00		

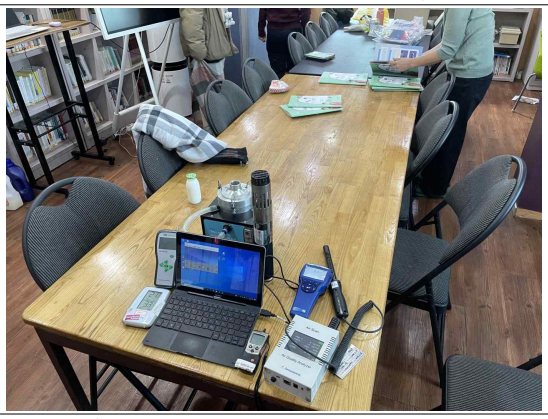
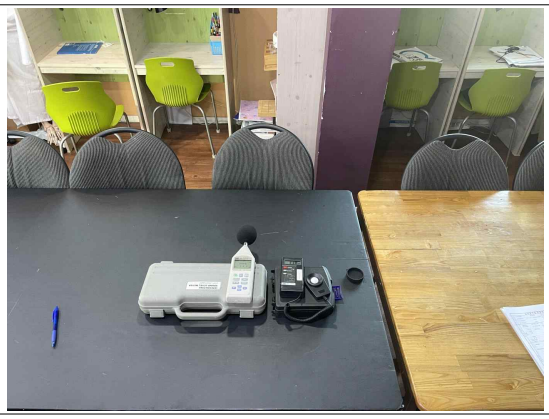
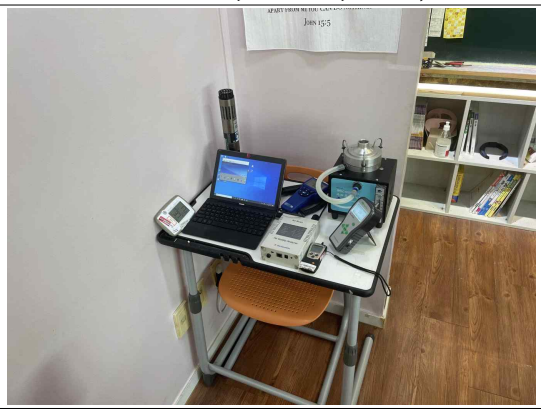
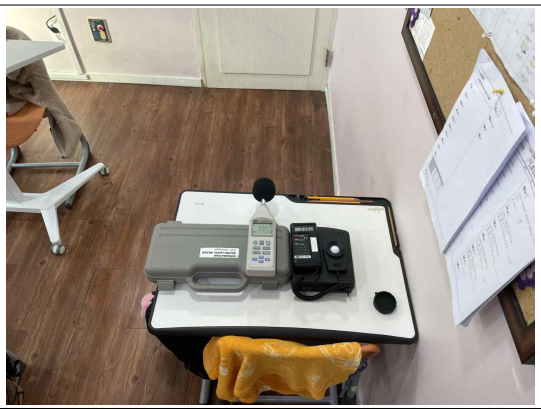
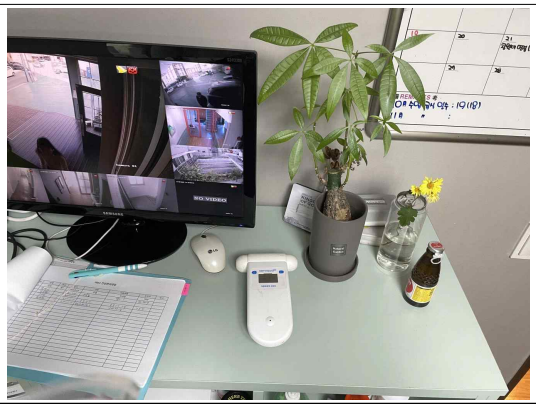
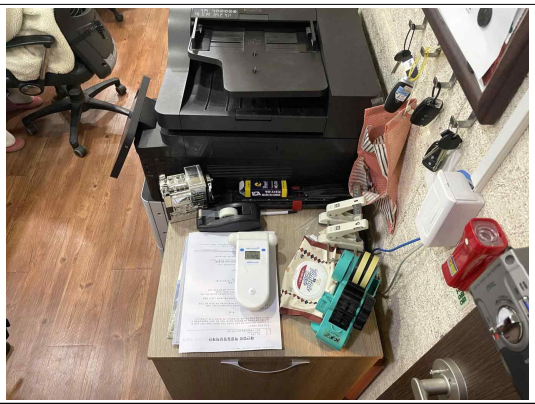
실내공기질 측정기록부

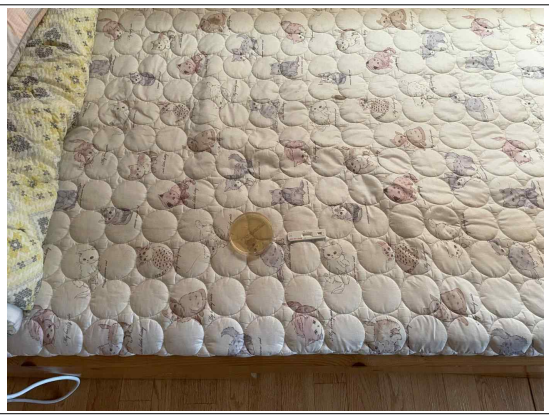
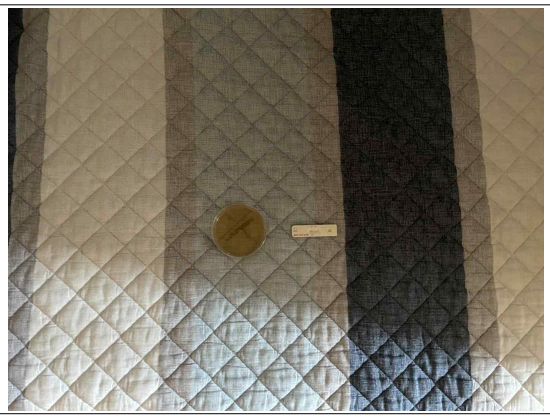
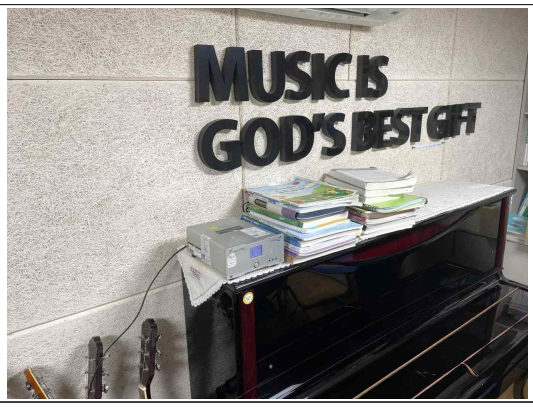
	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값		측정시간	측정분석방법	결과
측정항목	석면(빈교실)	0.01개/cc	해당없음	-	-	-	위상차 현미경법	-
				-	-	-		
	총부유세균	800CFU/㎥	로뎀나무	1지점	127	10:00-13:00	충돌법	적합
			컴퓨터실	2지점	91	10:00-13:00		
			포도나무	3지점	119	10:00-13:00		
	진드기	100마리/㎡	보건실	1지점	20마리미만	10:00-13:00	간이측정법	적합
			기숙사	2지점	20마리미만	10:00-13:00		
	낙하세균	10CFU/실	보건실	1지점	0.5	10:00-13:00	한천배지측정	
			기숙사	2지점	1.5	10:00-13:00		
			식당	3지점	1.0	10:00-13:00		
	라돈	148 Bq/㎥	음악실	1지점	48.4	11:26-11:26 72시간	연속모니터링 측정법(단기측정)	
	TVOC	400㎍/㎥	해당없음	1지점			열탈착 GC분석	적합
				2지점				
				3지점				
	벤젠	30㎍/㎥		1지점				적합
				2지점				
				3지점				
	톨루엔	1000㎍/㎥		1지점				적합
				2지점				
				3지점				
	에틸벤젠	360㎍/㎥		1지점				적합
				2지점				
				3지점				
	자이렌	700㎍/㎥		1지점				적합
				2지점				
				3지점				
	스티렌	300㎍/㎥		1지점				적합
				2지점				
				3지점				
	분석기간	2023.11.29.-12.08		분석책임자		박 정 우		
종합의견	학교 공기질을 측정한 결과 모든항목이 기준치 이내로 측정되었습니다. 틈틈이 충분한 환기를 실시해 주신다면 좀 더 나은 환경에서 수업이 진행되리라 판단됩니다.							

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다. 2023년 12월 21일

㈜대한생활환경시험원
부산광역시 동래구 아시아드대로
255번길 9(201호)
대표이사 정 동 인

실내공기질 측정 사진 (2023.12.04.)-1

#로뎀나무 (미세먼지,초미세먼지,이산화탄소,일산화탄소,이산화질소,부유세균,온습도)	#로뎀나무 빈교실 (조도, 소음)
	
#컴퓨터실 (미세먼지,초미세먼지,이산화탄소,일산화탄소,이산화질소,부유세균,온습도)	#컴퓨터 빈교실 (조도, 소음)
#포도나무 (미세먼지,초미세먼지,이산화탄소,일산화탄소,이산화질소,부유세균,온습도)	#포도나무 빈교실 (조도, 소음)
	
#교무실1 (오존)	# 교무실2 (오존)
	

실내공기질 측정 사진 (2023.12.04.)-2	
#기숙사 (진드기, 낙하세균)	보건실 (진드기, 낙하세균)
	
#음악실 (라돈)	
	

■ 환경분야 시험·검사 등에 관한 법률 시행규칙 [별지 제17호서식] <개정 2012.8.3>

(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 아시아드대로255번길 9, B동201호 (온천동, 미도빌딩) (전화번호 : 051-557-6907)
실험실소재지	부산광역시 동래구 아시아드대로255번길 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 장

부산광역시장인 민원사무전용

210mm×297mm[백상지 120g/㎡]