

(주)케이에스디

成大환경시험연구원

우:16012 / 경기 의왕 학현로 86(1층) 대표전화:1577-4446 팩스:(031) 624-4968

문서번호	AS - 2018 - 10 - 0044	접 수 일 자	2018 . . ()			
시행일자	2018 - 10 - 25	담당부서	담당자			
수 신	익산 부송중학교	결				
참 조	실내공기질담당					
제 목	실내공기질측정기록 성적서	재				

1. 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 2018년 10월 17일 귀사에서 의뢰한 환경오염물질 (실내공기질) 을 당사
에서 실내공기질공정시험기준에 준하여 측정분석한 결과를 붙임과 같이 통보 합니다.

붙임 : 실내공기질성적서 1부. 끝.

결	담	당	기술책임자	품질책임자	대표이사
재			이선성	김성대	이현주



(주)케이에스디成大환경시험연구원 대표이사

www.ksdi.co.kr



학교 실내공기질 측정기록부

1. 학교 실내환경 측정개요

① 학 교 명	익산 부송중학교							
② 측정일자	2018.10.17		③ 측정시간		12:57~14:10			
④ 측정장소	한문실/3-2/1-6(수업중교실), 도서실/2-3/1-8(조도), 교무실/행정실(오존)							
⑤ 측 정 자	(소속) (주)케이에스디성대환경시험연구원					(성명) 여 인 학		
⑥ 측정조건	한문실	22.8 °C	3-2	23.1 °C	1-6	23.7 °C	외부	20.9 °C
		40.1 %		42.7 %		40.4 %		64.4 %
⑦ 환 기 량		21.6 m³/h		21.6 m³/h		21.6 m³/h		

2. 측정지점별 측정결과

2-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사 방법	비 고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	한문실	12:57~14:10	2	23.0	28.0	25.5	100 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하	적합	우주물산/ KANOMAX	BR-SMART		S619167	광산란법	
	3-2	12:57~14:10	2	15.0	17.0	16.0		적합						
	1-6	12:57~14:10	2	13.0	15.0	14.0		적합						
	외부	12:57~14:10	2	16.0	17.0	16.5								
PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	한문실	12:57~14:10	2	20.0	25.0	22.5	35 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하	적합	우주물산/ KANOMAX	BR-SMART		S619167	광산란법	
	3-2	12:57~14:10	2	14.0	15.0	14.5		적합						
	1-6	12:57~14:10	2	12.0	14.0	13.0		적합						
	외부	12:57~14:10	2	15.0	19.0	17.0								
CO2 (ppm)	한문실	12:57~14:10	2	728.0	733.0	730.5	1000 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610		GW0 19W05-2275	비분산적외선 분석법 (CO2 analyzer)	
	3-2	12:57~14:10	2	860.0	868.0	864.0		적합						
	1-6	12:57~14:10	2	859.0	930.0	894.5		적합						
	외부	12:57~14:10	2	368.0	427.0	397.5								
NO2 (ppm)	한문실	12:57~14:10	2	0.0	0.0	0.0	0.05 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610		GW0 19W05-2275	현장측정법	
	3-2	12:57~14:10	2	0.0	0.0	0.0		적합						
	1-6	12:57~14:10	2	0.0	0.0	0.0		적합						
총부유세균 (CFU/m3)							800 (CFU/m³) 이하							
낙하세균 (CFU/m3)							10 (CFU/실) 이하							
CO (ppm)	한문실	12:57~14:10	2	0.7	0.7	0.7	10 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610		GW0 19W05-2275	현장측정법	
	3-2	12:57~14:10	2	0.7	0.7	0.7		적합						
	1-6	12:57~14:10	2	0.7	0.7	0.7		적합						
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							100 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
Rn (Bq/m3)							148 (Bq/m³) 이하							

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							400 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							100 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
석면 (개/CC)							0.01 (개/CC) 이하							
오존 (ppm)	행정실	12:57~14:10	2	0.02	0.02	0.02	0.06 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610		GW0 19W05-2275	자외선 광도법 (자동연속)	
	교무실	12:57~14:10	2	0.02	0.02	0.02		적합						
	외 부	12:57~14:10	2	0.02	0.02	0.02								
진드기 (마리/m ²)							100(마리/m ²) 이하							
알레르겐량 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							10($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
조도비 (천판면)	도서실	12:57~14:10	9	320	424	375	300 (Lux) 이상	적합	TES	TES-1330A		160700070	천판면기준	
	2-3	12:57~14:10	9	315	484	388		적합						
	1-8	12:57~14:10	9	329	496	406		적합						
조도비 (책상면)	도서실	12:57~14:10	9	340	645	499	300 (Lux) 이상	적합	TES	TES-1330A		160700070	책상면기준	
	2-3	12:57~14:10	9	383	664	525		적합						
	1-8	12:57~14:10	9	381	542	484		적합						
소음 (dB(A))							55 (dB) 이하							
벤젠 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							300 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
톨루엔 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							1000 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
에틸벤젠 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							360 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
자일렌 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							700 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							
스티렌 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							300 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하							

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2018년 10월 25일



상호: ㈜ 케이에스디成大 환경시험연구원

소재지 : 경기 의왕시 학현로 86(1층)

연락처 : 1577-4446

대표자 성명 : 이 현 주



학교 실내공기질 정기 점검

학교명: **익산 부송중학교**

순 번	구 분	기준치	1차검사	2차검사	3차검사	비고
1	진드기(마리/㎡)	100	해당없음			
2	석면(개/cc)	0.01	해당없음			
3	조도천판면(Lux)	300	315			
4	조도책상면(Lux)	300	340			
5	조도비(최대/최소)	3이하	1.42			
6	온도난방(℃)	18~20	-			
7	온도냉방(℃)	26~28	-			
8	습도(%)	30~80	42.7			
9	소음(dB(A))	55	해당없음			
10	PM10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<미세먼지>	100	28.0			
11	PM2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<초미세먼지>	35	25.0			
12	CO2(ppm)<이산화탄소>	1000	930.0			
13	HCHO($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<폼알데하이드>	100	해당없음			
14	총부유세균(CFU/㎡)	800	해당없음			
15	낙하세균(CFU/실)	10	해당없음			
16	CO(ppm)<일산화탄소>	10	0.7			
17	NO2(ppm)<이산화질소>	0.05	0.0			
18	Rn(Bq/㎡)<라돈>	148.0	해당없음			
19	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<총휘발성유기화합물>	400	해당없음			

※1차 점검 측정치는 측정값 중에 최고값(조도는 최소값)을 입력한 값입니다.

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2018년 10월 25일



상호: (주) 케이에스디成大 환경시험연구원

소재지 : 경기 의왕시 학현로 86(1층)

연락처 : 1577-4446

대표자 성명 : 이 현 주



익산 부송중학교

3-2 (수업중교실)



2-3 (조도)



교부실 (오존)



측
정
지
점

