

(주)케이에스디

成大환경시험연구원

(본사) 우:16039 / 경기도 의왕시 갈미2로 30, 미광프라자 7층 / 대표전화:1577-4446 / 팩스:(031) 624-4968
(전라도 지점) 우:54619 / 전라북도 익산시 동서로 14길 6

문서번호	AC - 2022 - 3 - 0100	접 수 일 자	2022 . . ()
시행일자	2022-03-21	공기질 측정일	2022년 3월 10일
수 신	부안 백산중학교	성적서 발행일	2022년 3월 21일
참 조	실내공기질담당		
제 목	실내공기질측정기록 성적서		

1. 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 2022년 3월 10일 귀사에서 의뢰한 환경오염물질 (실내공기질) 을 당사에서

실내공기질공정시험기준에 준하여 측정분석한 결과를 붙임과 같이 통보 합니다.

붙임 : 실내공기질성적서 1부.

감사합니다.

결 재	담 당	기술책임자	품질책임자	대 표 이 사
	김공용	김서민	이현정	이현주



(주)케이에스디成大환경시험연구원 대표이사

www.ksdpf.com





학교 실내공기질 정기 점검

학교명:

부안 백산중학교

순 번	구 분	기준치	1차 검사	2차 검사	비고	평가결과
1	(℃) 온도난방	18~20	-			-
2	(℃) 온도냉방	26~28	-			-
3	(%) 습도	30~80	44.2			적정
4	PM10($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 미세먼지	100	33			적정
5	PM2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 초미세먼지	35	24			적정
6	CO2(ppm) 이산화탄소	1000	682			적정
7	NO2(ppm) 이산화질소	0.05	0.03			적정
8	(CFU/ m^3) 총부유세균	800	152.8			적정
9	(CFU/실) 낙하세균	10	2.0			적정
10	CO(ppm) 일산화탄소	10	1.8			적정
11	O3 (ppm) 오존	0.06	0.02			적정
12	(마리/ m^3) 진드기	100	2			적정
13	(Lux) 조도책상면	300이상	610			적정
14	(Lux) 조도칠판면	300이상	611			적정
15	(최대/최소) 조도비	3	1.40			적정
16	(dB(A)) 소음	55	37.7			적정
17	HCHO($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 폼알데하이드	80	30		(빈교실)	적정
18	Rn(Bq/ m^3) 라돈	148.0	-			-

※ 검사 측정치는 측정값 중에 최고값 (조도는 최소값)을 입력한 값입니다.

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2022년 03월 21일



상 호: (주) 케이에스디成大 환경시험연구원

소재지: 전라북도 익산시 동서로 14길 6

본 사: 경기도 의왕시 갈미2로 30, 미광프라자 7층

연락처: 1577-4446

대표자 성명: 이 현 주



학교 실내공기질 측정기록부

1. 학교 실내환경 측정개요

① 학교명	부안 백산중학교													
② 측정일자	2022년 3월 10일					③ 측정시간		09:00~12:00						
④ 측정장소	수업중교실) 사회교실, 공용1교실, 도서실 빈교실) 공용1교실, 국어미디어스페이스, 사회교실													
⑤ 측정자	(소속) ㈜케이에스디성태환경시험연구원						백 홍 렬							
⑥ 측정조건	사회교실	18.5	℃	41.5	%	21.6	m³/h	도서실	18.4	℃	44.1	%	21.6	m³/h
⑦ 환기량	공용1교실	18.6	℃	40.3	%	21.6	m³/h	외부	4.3	℃	31.5	%		

2. 측정지점별 측정결과 (2-1 교사안에서의 공기질)

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
PM10 (µg/m³)	사회교실	09:00~12:00	2	30	31	30.5	75 (µg/m³) 이하	적합	BRAMC BLATN	BR-SMART	20/5/27	S807949	20/6/30	광산란법	
	공용1교실	09:00~12:00	2	32	33	32.5		적합							
	도서실	09:00~12:00	2	26	27	26.5		적합							
	외부		2	54	57	55.5									
	강당	09:00~12:00	2	34	38	36	150 이하 (µg/m³)	적합							
PM2.5 (µg/m³)	사회교실	09:00~12:00	2	21	22	21.5	35 (µg/m³) 이하	적합							
	공용1교실	09:00~12:00	2	23	24	23.5		적합							
	도서실	09:00~12:00	2	15	17	16		적합							
	외부			30	32	31									
CO2 (ppm)	사회교실	09:00~12:00	2	653	682	667.5	1000 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610	20/2/1	05-2885	20/2/28	비분산 적외선 분석법 (CO2 analyzer)	
	공용1교실	09:00~12:00	2	620	638	629		적합							
	도서실	09:00~12:00	2	648	670	659		적합							
	외부			370	377	373.5									
NO2 (ppm)	사회교실	09:00~12:00	2	0.01	0.02	0.015	0.05 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610	20/2/1	05-2885	20/2/28	현장측정법	
	공용1교실	09:00~12:00	2	0.02	0.03	0.025		적합							
	도서실	09:00~12:00	2	0.02	0.03	0.025		적합							
	외부			0.02	0.03	0.03									
총부유세균 (CFU/m³)	사회교실	측정	1		146.7	146.7	800 (CFU/m³) 이하	적합	Buck	B30120	19/10/26	C102672	20/2/28	총돌법 (Incubator)	
	공용1교실	측정	1		116.2	116.2		적합							
	도서실	측정	1		128.3	128.3		적합							
	보건실	측정	1		152.8	152.8		적합							
낙하세균 (CFU/m³)	보건실	측정	1		2	2	10 (CFU/실) 이하	적합	Buck	B30120	19/10/26	C102672	20/2/28	5분간 개방	
CO (ppm)	사회교실	09:00~12:00	2	1.3	1.5	1.4	10 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610	20/2/1	05-2885	20/2/28	현장측정법	
	공용1교실	09:00~12:00	2	1.2	1.4	1.3		적합							
	도서실	09:00~12:00	2	1.6	1.8	1.7		적합							
오존 (ppm)	행정실	09:00~12:00	2	0.01	0.02	0.015	0.06 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610	20/2/1	05-2885	20/2/28	전기화학식	
	교무실	09:00~12:00	2	0.01	0.02	0.015		적합							
	외부			0.01	0.02	0.015									
진드기 (마리/m³)	보건실	측정	1		2	2	100(마리/m³) 이하	적합	HMI Industries	M360	15/2/23	5305	20/1/23	시료채취/현미경계수법/간이측정법	
조도 (채상면)	공용1교실	09:00~12:00	9	611	855	733	300 (Lux) 이상	적합	TES	TES-1350A	20/3/2	200302757	20/5/11	실리콘 소자센서	(측정 항목)
	국어미디어스페이스	09:00~12:00	9	638	859	748.5		적합							
	사회교실	09:00~12:00	9	610	854	732		적합							
조도 (철판면)	공용1교실	09:00~12:00	9	628	863	745.5	300 (Lux) 이상	적합	TES	TES-1350A	20/3/2	200302757	20/5/11	실리콘 소자센서	
	국어미디어스페이스	09:00~12:00	9	638	866	752		적합							
	사회교실	09:00~12:00	9	611	847	729		적합							
소음 (dB(A))	공용1교실	09:00~12:00	2	37	37.6	37.3	55 (dB) 이하	적합	TES	TES-1330A	20/3/2	200302456	20/5/11	Sensor Detection	
	국어미디어스페이스	09:00~12:00	2	36.6	37.1	36.85		적합							
	사회교실	09:00~12:00	2	37.1	37.7	37.4		적합							
	외부			43.8	48	45.9									
HCHO (µg/m³)	공용1교실	09:00~12:00	2	10	20	15	80 (µg/m³) 이하	적합	BRAMC BLATN	BR-SMART	20/5/27	S807949	20/6/30	현장측정법	
	국어미디어스페이스	09:00~12:00	2	20	30	25		적합							
	사회교실	09:00~12:00	2	10	20	15		적합							
Rn (Bq/m³)	행정실	90일 장기측정					148 (Bq/m³) 이하		알파트랙	알파트랙	설치일	시료번호	수거일	부착형 장기측정법	
											22/3/10	2201606	22/6/10		



위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.
 상 호 : ㈜ 케이에스디成大 환경시험연구원
 소재지 : 전라북도 익산시 동서로 14길 6
 본 사 : 경기도 의왕시 갈미2로 30, 미광프라자 7층

2022년 3월 21일
 연락처 : 1577-4446
 대표자 성명 : 이 현 주



부안 백산중학교

측 정 지 점	도서실 (수업중교실)	국어미디어스페 (빈교실)
	사회교실 (수업중교실)	공용1교실 (빈교실)
	강당 (미세먼지)	보건실 (낙하세균)
	행정실 (오존)	행정실 (라돈)