

# (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 - 9 - 0526	접 수 일 자	2022 . . ( )
시행일자	2022-09-19	공기질 측정일	2022년 8월 24일
수 신	익산 이리중학교	성적서 발행일	2022년 9월 19일
참 조	실내공기질담당		
제 목	실내공기질측정기록 성적서		

1. 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 2022년 8월 24일 귀사에서 의뢰한 환경오염물질 (실내공기질) 을 당사에서

실내공기질공정시험기준에 준하여 측정분석한 결과를 붙임과 같이 통보 합니다.

붙임 : 실내공기질성적서 1부.

감사합니다.

결	담	당	기술책임자	품질책임자	대표이사
재	김공명	김서민	이현주	이현주	이현주



(주)케이에스디成大환경시험연구원 대표이사

www.ksdpf.com





## 학교 실내공기질 정기 점검

학교명:

익산 이리중학교

순 번	구 분	기준치	1차 검사	2차 검사	비고	평가결과
1	(°C) 온도난방	18~20	-			-
2	(°C) 온도냉방	26~28	-			-
3	(%) 습도	30~80	48.8			적정
4	PM10( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 미세먼지	100	21			적정
5	PM2.5( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 초미세먼지	35	15			적정
6	CO2(ppm) 이산화탄소	1000	692			적정
7	NO2(ppm) 이산화질소	0.05	0.03			적정
8	(CFU/ $\text{m}^3$ ) 총부유세균	800	156.9			적정
9	(CFU/실) 낙하세균	10	2.0			적정
10	CO(ppm) 일산화탄소	10	0.9			적정
11	O3 (ppm) 오존	0.06	0.01			적정
12	(마리/ $\text{m}^3$ ) 진드기	100	13			적정
13	(Lux) 조도책상면	300이상	619			적정
14	(Lux) 조도칠판면	300이상	616			적정
15	(최대/최소) 조도비	3	1.38			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/ $\text{m}^3$ ) 라돈	148.0	측정중			-
19	(개/cc) 석면	0.01	-			-
20	HCHO( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 폼알데하이드	80	-		(특별점검)	-
21	TVOC( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 총휘발성유기화합물	400	-		(특별점검)	-

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

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2022년 09월 19일



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	익산 이리중학교													
② 측정일자	2022년 8월 24일				③ 측정시간	10:05~12:05								
④ 측정장소	수업중교실) 1-1, 3-4, 역사교과교실    빈교실) 1-1, 2-4, 국어교과교실													
⑤ 측 정 자	(소속) ㈜케이에스디성대환경시험연구원					백 홍 렬								
⑥ 측정조건	1-1	26.1	℃	45.5	%	21.6	m³/h	역사교과교실	26.3	℃	48.7	%	21.6	m³/h
⑦ 환 기 량	3-4	25.9	℃	46.2	%	21.6	m³/h	외부	27.1	℃	55.1	%		

## 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	성능검사일			
PM10 (㎍/㎡)	1-1	10:05~12:05	2	18	19	18.5	75 (㎍/㎡) 이하	적합	BRAMC BLATN	BR-SMART	20/5/27	S807949	20/6/30	광산란법		
	3-4	10:05~12:05	2	17	18	17.5		적합								
	역사교과교실	10:05~12:05	2	20	21	20.5		적합								
	외부		2	21	22	21.5										
	1-1	10:05~12:05	2	12	14	13	35 (㎍/㎡) 이하	적합								
	3-4	10:05~12:05	2	10	12	11		적합								
	역사교과교실	10:05~12:05	2	14	15	14.5		적합								
	외부			16	17	16.5										
	1-1	10:05~12:05	2	660	692	676	1000 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610	20/2/1	05-2885	20/2/28	비분산 적외선 분석법 (CO2 analyzer)		
	3-4	10:05~12:05	2	642	670	656		적합								
	역사교과교실	10:05~12:05	2	653	686	669.5		적합								
	외부			371	377	374										
	1-1	10:05~12:05	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		
	3-4	10:05~12:05	2	0.02	0.03	0.025		적합								
	역사교과교실	10:05~12:05	2	0.02	0.03	0.025		적합								
			0.02	0.03	0.03											
	외부			0.02	0.03	0.03										
	1-1	측정	1		144.3	144.3	800 (CFU/㎡) 이하	적합	Buck	B30120	19/10/26	C102672	20/2/28	충돌법 (Incubator )		
	3-4	측정	1		131.6	131.6		적합								
	역사교과교실	측정	1		156.9	156.9		적합								
보건실	측정	1		144.2	144.2	적합										
	보건실	측정	1		2	2	10 (CFU/실) 이하	적합	Buck	B30120	19/10/26	C102672	20/2/28	5분간 개방		
	1-1	10:05~12:05	2	0.5	0.7	0.6	10 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610	20/2/1	05-2885	20/2/28	현장측정법		
	3-4	10:05~12:05	2	0.6	0.8	0.7		적합								
역사교과교실	10:05~12:05	2	0.7	0.9	0.8	적합										
	행정실	10:05~12:05	2	0.01	0.01	0.01	0.06 (ppm) 이하	적합	Gray Wolf	IQ-610	20/2/1	05-2885	20/2/28	전기화학식		
	교무실	10:05~12:05	2	0.01	0.01	0.01		적합								
	외부			0.01	0.02	0.015										
진드기 (마리/㎡)	보건실	측정	1		13	13	100(마리/㎡) 이하	적합	HMI Industries	M360	15/2/23	5305	20/1/23	시료채취/ 현미경계수법 /간이측정법		
조도 (책상면)	1-1	10:05~12:05	9	619	855	737	300 (Lux) 이상	적합	TES	TES-1350A	20/3/2	200302757	20/5/11	실리콘 소자센서	빈 교 실 ( 측 정 항 목 )	
	2-4	10:05~12:05	9	619	855	737		적합								
	국어교과교실	10:05~12:05	9	619	855	737		적합								
조도 (칠판면)	1-1	10:05~12:05	9	642	858	750	300 (Lux) 이상	적합	TES	TES-1350A	20/3/2	200302757	20/5/11	실리콘 소자센서		
	2-4	10:05~12:05	9	616	849	732.5		적합								
	국어교과교실	10:05~12:05	9	616	853	734.5		적합								
소음 (dB(A))	1-1	10:05~12:05	2	37.1	37.5	37.3	55 (dB) 이하	적합	TES	TES-1330A	20/3/2	200302456	20/5/11	Sensor Detection		
	2-4	10:05~12:05	2	37	37.3	37.15		적합								
	국어교과교실	10:05~12:05	2	37.2	37.7	37.45		적합								
	외 부			42.2	47	44.6										
HCHO (㎍/㎡)	1-1	10:05~12:05	2	10	20	15	80 (㎍/㎡) 이하	적합	BRAMC BLATN	BR-SMART	20/5/27	S807949	20/6/30	현장측정법		
	2-4	10:05~12:05	2	20	30	25		적합								
	국어교과교실	10:05~12:05	2	10	20	15		적합								
Rn (Bq/㎡)	보건실	90일 장기측정			측정중	측정중	148 (Bq/㎡) 이하		알파트랙	알파트랙	설치일	시료번호	수거일	부착형 장기측정법		
											22/7/11	2221173	22/10/11			

# 익산 이리중학교

측 정 지 점	3 - 4 (수업중교실)		2 - 4 (빈교실)	
	행정실 (오존)		보건실 (라돈)	
				
				

