<붙임2-1>

학교 환경위생 및 식품위생(정기.특별) 점검표

1. 개요

학교명	고양 대화고등학교				교 장	-			
소재지	경기도 고양시 일산서구 대화로 100								
설립구분	공립				교실수	일반 실		특별 실	
전화번호	031-911-1964				FAX 번호	-			
설비현황	냉방	중앙) 실	개별) 실		먹는 물 시설	먹는 물	상수도, 지하수, 기타		
	난방	중앙) 실	개별) 실			저수조			개
	환기	중앙) 실	개별) 실			정수기	개	먹는샘물	개
급식실	조리실(O), 식당(O)				체육장	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타, 탄성우레탄(O, X)			
체육관 및 강당	체육관 1 실		강당 1 실		기숙사	(X) 신축(증·개축) 년도 : -			

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2022년 10월 27일			② 측정시간	13:05 ~ 15:49		
③ 측정장소	수업중교실	1학년 9반, 2학년 4반, 과학실1		빈교실	2학년 3반, 미술실, 1학년 10반		
	교무실, 행정실, 보건실, 급식실, 체육관, 강당, 중국어교과교실, 청어람2, 통합교육지원실1, 외기						
④ 측정자	소속	생활환경부		성명	황윤환		
⑤ 측정조건	외기						
	온도(℃)	습도(%)	PM_{10} (㎍/㎥)	$PM_{2.5}$ (㎍/㎥)	CO2(ppm)	소음 (dB(A))	오존 (ppm)
	16.2	54	27	19	418	47.4	0.042

3. 측정지점별 측정결과

3-1. 수업 중인 교실에서의 공기질 검사 결과

측정항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	장비점검일		
PM10 (㎍/㎥)	1학년 9반	13:38~13:43	5	42	44	43	75	적합	토탈엔지니어링	AEROCET-831	21.04.14	B10261	22.03.14	현장직독식	
	2학년 4반	13:46~13:51	5	38	40	39	75	적합							
	과학실1	14:30~14:35	5	25	31	29	75	적합							
PM2.5 (㎍/㎥)	1학년 9반	13:38~13:43	5	21	22	21	35	적합	토탈엔지니어링	AEROCET-831	21.04.14	B10261	22.03.14	현장직독식	
	2학년 4반	13:46~13:51	5	20	21	20	35	적합							
	과학실1	14:30~14:35	5	13	15	14	35	적합							
CO_2 (ppm)	1학년 9반	13:38~13:43	5	596	631	619	1,000	적합	토탈엔지니어링	IQA-CALC7545	21.04.21	T75451334001	22.03.14	현장직독식	환기량 21.6
	2학년 4반	13:46~13:51	5	710	719	715	1,000	적합							환기량 21.6
	과학실1	14:30~14:35	5	524	562	544	1,000	적합							환기량 21.6
총부유세균 (CFU/㎥)	1학년 9반	13:38~13:43	1	268			800	적합	토탈엔지니어링	BMW-20	21.04.21	BMW-1686	21.05.03	충돌법	
	2학년 4반	13:46~13:51	1	222			800	적합							
	과학실1	14:30~14:35	1	286			800	적합							

3-2. 빈교사 안에서의 공기질 검사 결과

측정항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	장비점검일		
온도	1학년 10반	13:21~13:36	1	21.8	21.8	21.8	18~28	적합	타이닛	HTC-1	11.01.13	-	-	디지털	
	2학년 3반	13:53~14:08	1	22.1	22.1	22.1	18~28	적합							
	미술실	14:12~14:27	1	22.3	22.3	22.3	18~28	적합							

습도	1학년 10반	13:21~13:36	1	45	45	45	30~80	적합	타이닛	HTC-1	11.01.13	-	-	디지털	
	2학년 3반	13:53~14:08	1	46	46	46	30~80	적합							
	미술실	14:12~14:27	1	46	46	46	30~80	적합							
조도 (칠판면)	1학년 10반	13:21~13:36	9	1558	1647	1593	300	적합	tenmars	TM-204	21.04.14	2009901761	-	현장직독식	1.1(조도비)
	2학년 3반	13:53~14:08	9	1594	1708	1633	300	적합							1.1(조도비)
	미술실	14:12~14:27	9	1429	1842	1617	300	적합							1.3(조도비)
조도 (책상면)	1학년 10반	13:21~13:36	9	1591	1764	1661	300	적합	tenmars	TM-204	21.04.14	2009901761	-	현장직독식	1.2(조도비)
	2학년 3반	13:53~14:08	9	1599	1791	1678	300	적합							1.2(조도비)
	미술실	14:12~14:27	9	1659	1841	1763	300	적합							1.2(조도비)
소음 (dB)	1학년 10반	13:21~13:36	2	43.4	43.7	43.6	55	적합	토탈엔지니어링	TM-102	21.04.14	200203284	-	현장직독식	
	2학년 3반	13:53~14:08	2	42.7	42.9	42.8	55	적합							
	미술실	14:12~14:27	2	41.4	42.2	41.8	55	적합							
HCHO (μg/㎥)	1학년 10반	13:21~13:36	1	10	10	10	80	적합	토탈엔지니어링	FP-30	17.12.28	0041RN	22.03.14	현장직독식	
	2학년 3반	13:53~14:08	1	10	10	10	80	적합							
	미술실	14:12~14:27	1	15	15	15	80	적합							

3-3. 그외 교실에서의 공기질 검사 결과

측정항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	장비점검일		
PM10 (μg/㎥)	강당좌	14:51~14:56	5	23	26	25	150	적합	토탈엔지니어링	AEROCET-831	21.04.14	B10261	22.03.14	현장직독식	
	강당우	14:56~15:01	5	21	24	22	150	적합							
	체육관좌	14:38~14:43	5	64	68	67	150	적합							
	체육관우	14:43~14:48	5	68	71	69	150	적합							
CO (ppm)	과학실1	14:30~14:35	5	0.9	1.2	1.1	10	적합	토탈엔지니어링	IQA-CALC7545	21.04.21	T75451334001	22.03.14	현장직독식	도로변교실
NO_2 (ppm)	과학실1	14:30~14:35	5	0.013	0.014	0.014	0.05	적합	토탈엔지니어링	SERIES200	15.04.27	3837(004)	22.03.14	현장직독식	도로변교실
O_3 (ppm)	교무실	15:18~15:23	3	0.001	0.001	0.001	0.06	적합	토탈엔지니어링	SERIES200	15.04.27	3837(068)	22.02.21	현장직독식	
	행정실	13:25~15:30	3	0.002	0.003	0.002	0.06	적합							
총부유세균 (CFU/㎥)	보건실	15:05~15:15	1	315			800	적합	토탈엔지니어링	BMW-20	21.04.21	BMW-1686	21.05.03	충돌법	
진드기 (마리)	보건실	15:05~15:15	1	0~20마리			100	적합	아산제약	AM5900-K	-	-	-	간이측정법	
Rn (Bq/㎥)	통합교육지원실1	90일 측정	1	67.3			148	적합	알엔테크	알파트랙	-	-	-	시간적분형 (수동)	

3-4. 급식실에서의 공기질 검사 결과

측정항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	장비점검일		
PM10 (μg/㎥)	급식실	15:34~15:49	5	39	45	42	75	적합	토탈엔지니어링	AEROCET-831	21.04.14	B10261	22.03.14	현장직독식	
PM2.5 (μg/㎥)			5	17	18	18	35	적합	토탈엔지니어링	AEROCET-831	21.04.14	B10261	22.03.14	현장직독식	
CO_2 (ppm)			5	462	480	470	1,000	적합	토탈엔지니어링	IQA-CALC7545	21.04.21	T75451334001	22.03.14	현장직독식	
HCHO (μg/㎥)			1	10	10	10	80	적합	토탈엔지니어링	FP-30	17.12.28	0041RN	22.03.14	현장직독식	

총부유세균 (CFU/㎥)			1	326	800	적합	토탈엔지니어링	BMW-20	21.04.21	BMW-1686	21.05.03	충돌법	

3-5. 신축 교실 공기질 검사 결과

측정항목	검사조건		검사 횟수	검사결과	유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간					제조회사	모델명	제작일	고유번호	장비점검일		
TVOCs (μg/㎥)	중국어교과교실	13:14~14:14	2	130.8	400	적합	㈜YTK코퍼레이션	Amos-100	22.03.02 22.08.30	22C10012 22i10020 22i10021 22C10013 22C10014 22i20019	22.03.22 22.09.08	GC/MS법	신축 및 증개축 3년이내
	청어람2	13:18~14:18	2	85.0	400	적합							
벤젠 (μg/㎥)	중국어교과교실	13:14~14:14	2	ND	30	적합							
	청어람2	13:18~14:18	2	ND	30	적합							
톨루엔 (μg/㎥)	중국어교과교실	13:14~14:14	2	30.0	1000	적합							
	청어람2	13:18~14:18	2	1.4	1000	적합							
에틸벤젠 (μg/㎥)	중국어교과교실	13:14~14:14	2	ND	360	적합							
	청어람2	13:18~14:18	2	ND	360	적합							
자일렌 (μg/㎥)	중국어교과교실	13:14~14:14	2	ND	700	적합							
	청어람2	13:18~14:18	2	ND	700	적합							
스티렌 (μg/㎥)	중국어교과교실	13:14~14:14	2	ND	300	적합							
	청어람2	13:18~14:18	2	ND	300	적합							
HCHO (μg/㎥)	중국어교과교실	13:14~14:14	2	10.9	80	적합		Amos-200	22.03.02 22.08.30	22C20010 22C2008 22i20016 22C2009 22i20017 22i20018	22.03.22 22.09.08	HPLC법	
	청어람2	13:18~14:18	2	5.8	80	적합							

4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과(점검자:)

점검항목	주요 점검내용	점검결과	특이사항
폐 기 물	폐기물의 구분, 처리방법·횟수는 적당한가		
	폐기물 용기의 재질,구조 등은 적당한가		
	폐기물용기 및 배치장소는 청결한가		
	실험폐수는 적법하게 처리되고 있는가		
구내매점	매점주변 및 상품진열대는 청결한가		
	매점의 취급품목은 적정하며 관리요령을 준수 하는가		
먹는물	먹는 물은 수질기준에 적합한가		
상 수 도 및 하수도	상·하수도 도면이 비치되어 있는가		
	수도관은 누수 또는 노후하지 않는가		
	물탱크는 정기적 청소와 점검을 하였는가		
	우수·오수시설 설비는 제기능을 하는가		
화 장 실	청결상태, 채광·조명, 환기상태가 양호한가		
	손씻는 전용시설과 소독설비가 있는가		
	비품비치 상태 및 시설설비는 고장이 없는가		
	정화조는 적법하게 관리되고 있는가		
기 타 환경위생	청소·소독시기 및 방법은 적정한가		
	쥐 및 위생해충 등을 제거하여 없는가		
	수목·화초의 방제시기 및 방법은 적정한가		
	수영조 욕수는 수질기준에 적합한가		
	시설설비 및 부대시설의 관리는 양호한가		
	입영자의 위생·안전지도가 이루어지는가		

※ 작성기준: 점검결과는 우수 "A", 보통 "B", 미흡 "C"로 평가하며, 세부사항은 「학교환경위생 및 식품위생 관리 매뉴얼」참조

※ 4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과는 교육지원청 세부계획에 따라 학교 또는 교육지원청에서 작성하며 외부용역업체는 작성하지 않음

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료(사진 등 첨부)

종합의견	고양 대화고등학교 는 학교보건법시행규칙 실내 환경 및 공기 질에 대한 기준에 적합하게 유지·관리 되고 있습니다.						
근거자료 (사진)	측 정 사 진						
	1학년 9반		2학년 4반		과학실1		1학년 10반	
	2학년 3반		미술실		급식실		보건실	
	교무실		행정실		강당좌		강당우	
	체육관좌		체육관우		청어람2		중국어교과교실	
	통합교육지원실1							

위와 같이 측정분석 결과를 사실대로 기록합니다.

영 진 환 경 산 업㈜

경기도 수원시 권선구 매송고색로634-9

대 표 이 사 하 은 용 (인)