

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별) 점검표

1. 개요

학 교 명	송운초등학교		교 장	
소 재 지	경기도 시흥시 옥구천동로 432-25			
설립구분	공립		교 실 수	일반 (29 실), 특별(실)
전화번호	031-500-0602		FAX 번호	031-433-3313
설비 현황	냉방	중앙 : 실, 개별 : 실	먹는물 시설	상수도, 지하수, 기타
	난방	중앙 : 실, 개별 : 실		개
	환기	중앙 : 실, 개별 : 실		개(먹는샘물 : 개)
급식시설	조리실(O, X), 식당(O, X)		체육장	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 (O, X)
체육관 및 강당	체육관 : 1 실, 강당 : 실		기숙사	(O, X) 신축(증·개축) 년도 :

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022. 05. 02.	② 측정시간	9:19 ~ 11:23
③ 측정장소	병설유해님반, 1-1, 2-3, 5층컴퓨터실, 병설유허동반, 4학년연구실, 3층과학실, 6-4, 체육관, 행정실, 보건실, 병설유해님반, 4층컴퓨터실		
④ 측정자	(소속) (주)한국EHS연구소 (성명) 지원현		
⑤ 측정조건	건축물 및 교실의 특성, 측정지점(교사 평면도에 표기) 및 환기장치 가동여부, 외기 상태 등 기재		

3. 측정지점별 측정결과

3-1 학교시설에서의 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	병설유해님반	9:33	5	21.0	21.0	21.0	75	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	1-1	10:17	5	17.0	17.0	17.0	75	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	2-3	10:27	5	23.0	23.0	23.0	75	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	5층컴퓨터실	10:51	5	15.0	15.0	15.0	75	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	외기	11:13	5	30.0	30.0	30.0	-	-	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	체육관 좌	11:08	5	17.0	17.0	17.0	150	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	체육관 우	11:08	5	17.0	17.0	17.0	150	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	병설유해님반	9:33	5	13.0	13.0	13.0	35	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	1-1	10:17	5	11.0	11.0	11.0	35	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	2-3	10:27	5	15.0	15.0	15.0	35	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	
	5층컴퓨터	10:51	5	10.0	10.0	10.0	35	적합	센서로닉	Air scan		1612 2002 S 02.000	21.03.14	광산란법	

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		
	터실														
	외기	11:13	5	18.0	18.0	18.0	-	-	센서로닉	Air scan		1812-2002-S-102-001	21.03.14	광산관법	
CO ₂ (ppm)	병설유 햇님반	9:33	5	853	975	915.7	1000	적합	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.19	비분산적외선법	
	1-1	10:17	5	751	795	774.7	1000	적합	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.19	비분산적외선법	
	2-3	10:27	5	828	963	894.0	1000	적합	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.19	비분산적외선법	
	5층컴퓨터실	10:51	5	824	860	842.7	1000	적합	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.19	비분산적외선법	
	외기	11:13	5	515	526	520.3	-	-	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.19	비분산적외선법	
HCHO (μg/m ³)	체육관	11:05	1			68.1	80	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21K2129	321.05.06	2,4-DNPH법	
	병설유 동반	9:27	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		1812-2002-S-102-001	21.03.14	전기화학 센서법	
	4학년연 구실	9:39	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		1812-2002-S-102-001	21.03.14	전기화학 센서법	
	3층과학 실	10:05	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		1812-2002-S-102-001	21.03.14	전기화학 센서법	
	6-4	10:38	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		1812-2002-S-102-001	21.03.14	전기화학 센서법	
총부유세균 (CFU/m ³)	병설유 햇님반	9:33	1			574.9	800	적합	켄익코퍼레이션	KAS-120		20KS035	321.04.22	충돌법	
	1-1	10:17	1			348.0	800	적합	켄익코퍼레이션	KAS-120		20KS035	321.04.22	충돌법	
	2-3	10:27	1			195.4	800	적합	켄익코퍼레이션	KAS-120		20KS035	321.04.22	충돌법	
	5층컴퓨터실	10:51	1			28.0	800	적합	켄익코퍼레이션	KAS-120		20KS035	321.04.22	충돌법	
	보건실	11:23	1			196.9	800	적합	켄익코퍼레이션	KAS-120		20KS035	321.04.22	충돌법	
CO (ppm)	6-4	10:44	5	0.7	0.8	0.8	10	적합	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.15	비분산적외선법	
NO ₂ (ppm)	6-4	10:44	5	0.04	0.04	0.04	0.05	적합	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.15	전기화학센서법	
Rn (Bq/m ³)	보건실	22.04.25 - 22.07.23	1			측정중	148		주알엔테크	알파트랙				수동형 감자측정	
TVOC (μg/m ³)	체육관	11:05	1			43.5	400	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21K2129	321.05.06	고체흡착 열탈착법	
석면 (개/cc)	병설유 별반	9:19	1			0.008	0.01	적합	켄익코퍼레이션	KMS-5100	2020.12.29	20KR357	321.05.04	위상차현미경법	
	4학년연구 실	9:50	1			0.01	0.01	적합	켄익코퍼레이션	KMS-5100	2020.12.29	20KR361	321.02.24	위상차현미경법	
	4학년컴퓨터실	9:55	1			0.009	0.01	적합	켄익코퍼레이션	KMS-5100	2020.12.29	20KR330	321.05.04	위상차현미경법	
오존 (ppm)	외기	11:13	5	0.01	0.01	0.01	-	-	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.15	전기화학센서법	
	행정실	9:11	5	0.01	0.01	0.01	0.06	적합	그레이울프	IQ-610extra		05-2035	321.04.15	전기화학센서법	
진드기 등	보건실	11:23	1			0~20	100	적합	아산제약	AMF800-K				간이측정법	
벤젠 (μg/m ³)	체육관	11:05	1			20.5	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21K2129	321.05.06	고체흡착 열탈착법	
톨루엔 (μg/m ³)	체육관	11:05	1			25.2	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21K2129	321.05.06	고체흡착 열탈착법	
에틸벤젠 (μg/m ³)	체육관	11:05	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21K2129	321.05.06	고체흡착 열탈착법	
자일렌 (μg/m ³)	체육관	11:05	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21K2129	321.05.06	고체흡착 열탈착법	
스티렌 (μg/m ³)	체육관	11:05	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21K2129	321.05.06	고체흡착 열탈착법	























3-2 학교시설에서의 공기질 외 항목

검사항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사 방법	비고 (조도비)
	검사 장소	검사 시간		최소	최대	평균			제조 회사	모델명	제작일	고유 번호		
조도 (칠판면)	병설유 활동반	9:27	3	654	1145	898.3	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	1.8
	4학년연 구실	9:39	3	355	754	541.2	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	2.1
	3층과학 실	10:05	3	401	851	628.2	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	2.1
	6-4	10:38	3	745	1157	952.9	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	1.6
조도 (책상면)	병설유 활동반	9:27	3	395	647	514.6	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	1.6
	4학년연 구실	9:39	3	399	725	537.6	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	1.8
	3층과학 실	10:05	3	578	847	686.3	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	1.5
	6-4	10:38	3	605	967	801.0	300	적합	TENMARS	TM-201		181001568	센서법	1.6
소음	병설유 활동반	9:27	5	33.2	40.7	37.0	55	적합	TENMARS	TM-103		170200543	db(A)	
	4학년연 구실	9:39	5	39.9	47.5	43.7	55	적합	TENMARS	TM-103		170200543	db(A)	
	3층과학 실	10:05	5	34.7	35.9	35.3	55	적합	TENMARS	TM-103		170200543	db(A)	
	6-4	10:38	5	40.4	40.5	40.5	55	적합	TENMARS	TM-103		170200543	db(A)	
	외기	11:13	5	50.3	50.3	50.3	-	적합	TENMARS	TM-103		170200543	db(A)	
온도	병설유 햇님반	9:33	5	19.0	19.4	19.2	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	1-1	10:17	5	20.2	20.9	20.5	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	2-3	10:27	5	21.2	21.4	21.3	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	5층컴퓨터실	10:51	5	21.9	22.1	22.0	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	외기	11:13	5	22.8	22.8	22.8	-	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
습도	병설유 햇님반	9:33	5	48.1	48.8	48.5	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	1-1	10:17	5	44.7	45.7	45.2	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	2-3	10:27	5	41.2	41.9	41.5	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	5층컴퓨터실	10:51	5	40.7	42.3	41.5	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
	외기	11:13	5	45.9	45.9	45.9	-	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관기화학센서법	
환기량 (m ³ /h·인)	병설유 햇님반	9:33	1			31.52	21.6	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관측측정법	
	1-1	10:17	1			49.04	21.6	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관측측정법	
	2-3	10:27	1			34.14	21.6	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관측측정법	
	5층컴퓨터실	10:51	1			39.22	21.6	적합	그레이울프	IQ-610stra		05-2000	관측측정법	

4. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료(사진 등 첨부)

- 모든 측정항목에서 적합으로 나타남

측정 지점	근거 사진
----------	-------

과학실						
4학년 연구실						
6-4반						
병설유 활동반						
보건실			병설유 별님반		병설유치원	
4층 컴퓨터실		1-1반		병설유 햇님반		
2-3반		5층 컴퓨터실		체육관		
외기		특별점검		행정실		