[별지서식]

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별) 점검표

1. 개요

학 교 명		황룡초등학교	교 장		윤숙영
소 재 지		경기도 고양시 일산서구 탄현로 75			
설립구분		공립	교 실 수		일반 (16 실), 특별(2 실)
전화번호		031-915-0291	FAX 번호		031-917-4075
설비 현황	냉방	중앙 : 실, 개별 : 실	먹는물 시설	먹는물	상수도, 지하수, 기타
	난방	중앙 : 실, 개별 : 실		저수조	개
	환기	중앙 : 실, 개별 : 실		정수기	개(먹는샘물 : 개)
급식시설		조리실(○), 식당(○)	체육장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 (○, ×)
체육관 및 강당		체육관 : 1 실, 강당 : 1 실	기숙사		(×) 신축(증·개축) 년도 :

2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2021. 09. 29.	② 측정시간	9:35 ~ 11:23
③ 측정장소	3-3반, 3-2반, 체육교실, 쉼터1, 실내체육실, 쉼터2, 4-3반, 늘푸른반, 2층계단, 보건실, 행정실, 교무실, 강당, 체육관, 4-1반, 급식실, 영어실, 병설유치원 새싹반, 1-2반, 과학실, 병설유치원 열매반		
④ 측정자	(소속) ㈜한국EHS연구소 (성명) 문병규, 박종화		
⑤ 측정조건	*건축물 및 교실의 특성, 측정지점(교사 평면도에 표기) 및 환기장치 가동여부, 외기상태 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 (㎍/㎥)	4-3	9:53	5	3.0	3.0	3.0	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	1-2	10:23	5	3.0	4.0	3.6	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	과학실	10:34	5	4.0	4.0	4.0	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	병설유치원 열매반	10:46	5	5.0	6.0	5.4	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	외기	11:13	5	3.0	4.0	3.6	-	-	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	급식실	11:23	5	4.0	5.0	4.4	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	체육관 좌	11:04	5	4.0	5.0	4.2	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	체육관 우	11:04	5	4.0	5.0	4.2	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	강당 전	11:09	5	5.0	5.0	5.0	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	강당 후	11:09	5	5.0	6.0	5.0	75	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
PM2.5 (㎍/㎥)	4-3	9:53	5	3.0	3.0	3.0	35	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	21.03.14	광산란법	
	1-2	10:23	5	3.0	3.0	3.0	35	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S102-0003	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		
	과학실	10:34	5	3.0	3.0	3.0	35	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	광산란법	
	병설유치원 열매반	10:46	5	2.0	2.0	2.0	35	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	광산란법	
	외기	11:13	5	2.0	2.0	2.0	-	-	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	광산란법	
	급식실	11:23	5	3.0	3.0	3.0	35	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	광산란법	
CO_2 (ppm)	4-3	9:53	3	601	885	783	1000	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.21	비분산적외선법	
	1-2	10:23	3	692	858	757	1000	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.21	비분산적외선법	
	과학실	10:34	3	503	508	505	1000	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.21	비분산적외선법	
	병설유치원 열매반	10:46	3	709	738	723	1000	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.21	비분산적외선법	
	외기	11:13	3	438	444	442	-	-	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.21	비분산적외선법	
	급식실	11:23	3	471	497	485	1000	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.21	비분산적외선법	
HCHO ($\mu g/m^3$)	쉼터1	9:40	1			8.3	80	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	2,4-DNPH법	
	실내체육관	9:42	1			불검출	80	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	2,4-DNPH법	
	쉼터2	9:48	1			9.6	80	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	2,4-DNPH법	
	4-3	9:52	1			7.8	80	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		20k2125	2021.04.22	2,4-DNPH법	
	늘푸른반	10:42	1			43.2	80	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	2,4-DNPH법	
	2층계단	10:44	1			불검출	80	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	2,4-DNPH법	
	보건실 (재측정)	10:28	1			12.9	80	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	2,4-DNPH법	
	4-1	10:01	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	전기화학 센서법	
	3-2	10:09	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	전기화학 센서법	
	영어실2	10:15	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	전기화학 센서법	
	병설유치원 새싹반	10:57	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	전기화학 센서법	
	급식실	11:23	3	불검출	불검출	불검출	80	적합	센서로닉	Air scan		DS12-2102-S 102-001B	21.03.14	전기화학 센서법	
총부유세균 (CFU/m^3)	4-3	9:53	1			406.4	800	적합	캔익코퍼레이션	KAS-120		20KS025	2021.04.22	충돌법	
	1-2	10:23	1			794.5	800	적합	캔익코퍼레이션	KAS-120		20KS025	2021.04.22	충돌법	
	과학실	10:34	1			200.7	800	적합	캔익코퍼레이션	KAS-120		20KS025	2021.04.22	충돌법	
	병설유치원 열매반	10:46	1			724.4	800	적합	캔익코퍼레이션	KAS-120		20KS025	2021.04.22	충돌법	
	보건실	11:03	1			502.2	800	적합	캔익코퍼레이션	KAS-120		20KS025	2021.04.22	충돌법	
	식당	11:23	1			113.7	800	적합	캔익코퍼레이션	KAS-120		20KS025	2021.04.22	충돌법	
낙하세균 (CFU/실)	-	-	-			-	10	-	-	-		-	-	충돌법	
CO (ppm)	4-1	10:01	5	1.8	1.8	1.8	10	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2021.03.23	비분산적외선법	
NO_2 (ppm)	4-1	10:01	5	0.04	0.04	0.04	0.05	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2021.03.23	전기화학센서법	
Rn (Bq/m^3)	보건실	21.08.18 ~ 21.11.15	1			67	148		(주)알엔테크	알파트랙				수동형장기측정	
TVOC ($\mu g/m^3$)	쉼터1	9:40	1			불검출	400	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	실내체육관	9:42	1			불검출	400	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	쉼터2	9:48	1			불검출	400	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
	4-3	9:52	1			불검출	400	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		20k2125	2021.04.22	고체흡착 열탈착법	
	늘푸른반	10:42	1			불검출	400	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	2층계단	10:44	1			불검출	400	적합	캔익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착	

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		
														열탈착법	
	보건실	10:50	1			불검출	400	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
석면 (개/cc)	3-3	9:35	1			0.001	0.01	적합	켄익코퍼레이션	KMS-5100		20KR353	2021.05.04	위상차현미경법	
	3-2	9:36	1			0.002	0.01	적합	켄익코퍼레이션	KMS-5100		20KR354	2021.02.24	위상차현미경법	
	체육교실	9:46	1			0.002	0.01	적합	켄익코퍼레이션	KMS-5100		20KR355	2021.02.24	위상차현미경법	
오존 (ppm)	외기	11:13	5	0.02	0.02	0.02	-	-	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.25	전기화학센서법	
	교무실	11:03	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.25	전기화학센서법	
	행정실	9:28	3	0.03	0.03	0.03	0.06	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2303	2020.07.25	전기화학센서법	
진드기 등	보건실	11:03	1			0 ~ 20	100	적합	아산제약	AM5900-K		-	-	간이측정법	
벤젠 ($\mu g/m^3$)	쉼터1	9:40	1			불검출	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	실내체육관	9:42	1			불검출	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	쉼터2	9:48	1			불검출	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
	4-3	9:52	1			불검출	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		20k2125	2021.04.22	고체흡착 열탈착법	
	늘푸른반	10:42	1			불검출	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	2층계단	10:44	1			불검출	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	보건실	10:50	1			불검출	30	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
톨루엔 ($\mu g/m^3$)	쉼터1	9:40	1			불검출	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	실내체육관	9:42	1			불검출	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	쉼터2	9:48	1			불검출	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
	4-3	9:52	1			불검출	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		20k2125	2021.04.22	고체흡착 열탈착법	
	늘푸른반	10:42	1			불검출	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	2층계단	10:44	1			불검출	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	보건실	10:50	1			불검출	1000	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
에틸벤젠 ($\mu g/m^3$)	쉼터1	9:40	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	실내체육관	9:42	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	쉼터2	9:48	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
	4-3	9:52	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		20k2125	2021.04.22	고체흡착 열탈착법	
	늘푸른반	10:42	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	2층계단	10:44	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	보건실	10:50	1			불검출	360	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
자일렌 ($\mu g/m^3$)	쉼터1	9:40	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	실내체육관	9:42	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	쉼터2	9:48	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
	4-3	9:52	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		20k2125	2021.04.22	고체흡착 열탈착법	
	늘푸른반	10:42	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	2층계단	10:44	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	보건실	10:50	1			불검출	700	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
스티렌 ($\mu g/m^3$)	쉼터1	9:40	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	실내체육관	9:42	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	쉼터2	9:48	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	
	4-3	9:52	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		20k2125	2021.04.22	고체흡착 열탈착법	
	늘푸른반	10:42	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2145	2021.06.21	고체흡착 열탈착법	
	2층계단	10:44	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2128	2021.05.06	고체흡착 열탈착법	
	보건실	10:50	1			불검출	300	적합	켄익코퍼레이션	KMS-200		21k2141	2021.06.11.	고체흡착 열탈착법	

3-2 학교시설에서의 공기질 외 항목

검사항목	검사조건	검사	검사결과	유지	평가	측정기기 사양	검사	비고

	검사 장소	검사 시간	횟수	최소	최대	평균	기준	결과	제조 회사	모델명	제작일	고유 번호	방법	
조도 (칠판면)	4-1	10:01	3	469.0	614.0	536.6	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
	3-2	10:09	3	403.0	533.0	473.3	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
	영어실2	10:15	3	400.0	653.0	497.3	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
	병설유치원 새싹반	10:57	3	774.0	1146.0	1012.6	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
조도 (책상면)	4-1	10:01	3	566.0	831.0	679.9	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
	3-2	10:09	3	453.0	613.0	524.6	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
	영어실2	10:15	3	572.0	815.0	683.9	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
	병설유치원 새싹반	10:57	3	918.0	1188.0	1062.2	300	적합	TENMARS	TM-201		181001580	센서법	
소음	4-1	10:01	5	46.2	46.6	46.4	55	적합	TENMARS	TM-103		17001262	db(A)	
	3-2	10:09	5	38.2	41.3	39.8	55	적합	TENMARS	TM-103		17001262	db(A)	
	영어실2	10:15	5	46.0	46.7	46.4	55	적합	TENMARS	TM-103		17001262	db(A)	
	병설유치원 새싹반	10:57	5	44.0	46.3	45.2	55	적합	TENMARS	TM-103		17001262	db(A)	
	외기	11:13	5	50.9	50.9	50.9	-	-	TENMARS	TM-103		17001262	db(A)	
온도	4-3	9:53	3	24.3	24.5	24.4	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	1-2	10:23	3	25.5	25.9	25.7	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	과학실	10:34	3	26.0	26.3	26.1	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	병설유치원 열매반	10:46	3	26.3	26.4	26.4	18 ~ 28	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	외기	11:13	3	24.0	24.0	24.0	-	-	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
습도	4-3	9:53	3	57.4	70.5	61.9	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	1-2	10:23	3	71.5	74.3	72.4	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	과학실	10:34	3	64.9	66.8	65.7	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	병설유치원 열매반	10:46	3	67.8	68.8	68.3	30 ~ 80	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
	외기	11:13	3	70.9	70.9	70.9	-	-	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	전기화학센서법	
환기량 (m^3/h·인)	4-3	9:53	1			55.14	21.6	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	간접측정법	
	1-2	10:23	1			41.19	21.6	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	간접측정법	
	과학실	10:34	1			206.2	21.6	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	간접측정법	
	병설유치원 열매반	10:46	1			46.26	21.6	적합	그레이울프	IQ-610xtra		05-2003	간접측정법	

4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과(점검자 :)

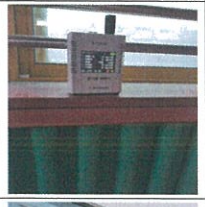
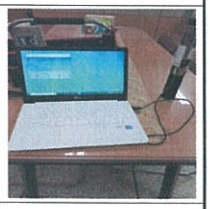
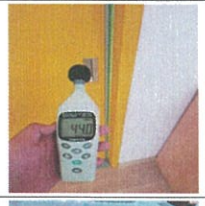
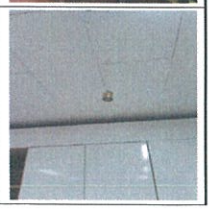
점검항목	주요 점검내용	점검결과	특이사항
폐 기 물	폐기물의 구분, 처리방법·횟수는 적당한가		
	폐기물 용기의 재질,구조 등은 적당한가		
	폐기물용기 및 배치장소는 청결한가		
	실험폐수는 적법하게 처리되고 있는가		
구내매점	매점주변 및 상품진열대는 청결한가		
	매점의 취급품목은 적정하며 관리요령을 준수 하는가		
먹는물	먹는 물은 수질기준에 적합한가		
상 수 도 및 하 수 도	상·하수도 도면이 비치되어 있는가		
	수도관은 누수 또는 노후하지 않는가		
	물탱크는 정기적 청소와 점검을 하였는가		
	우수·오수시설 설비는 제기능을 하는가		

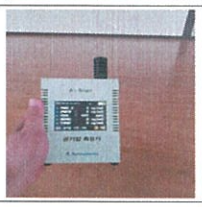
점검항목	주요 점검내용	점검결과	특이사항
화 장 실	청결상태, 채광·조명, 환기상태가 양호한가		
	손씻는 전용시설과 소독설비가 있는가		
	비품비치 상태 및 시설설비는 고장이 없는가		
	정화조는 적법하게 관리되고 있는가		
기 타 환경위생	청소·소독시기 및 방법은 적정한가		
	쥐 및 위생해충 등을 제거하여 없는가		
	수목·화초의 방제시기 및 방법은 적정한가		
	수영조 욕수는 수질기준에 적합한가		
	시설설비 및 부대시설의 관리는 양호한가		
	입영자의 위생·안전지도가 이루어지는가		

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

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료(사진 등 첨부)

- 보건실에서 HCHO 재측정 결과 적합으로 나타남

측정지점	근거 사진					
4-1						
강당			과학실		교무실	
병설유새싹반						
영어실2					행정실	
병설유열매반		보건실				

3-2						
3-3		체육교실		1-2		
4-3			외기		조리실	
체육관			2층복도계단		늘푸른반	
쉼터1		쉼터2		실내체육실		
보건실(재측정)						