

건강은 꼭 지켜야 할 재산이며 **가치**입니다.  
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

# 2023년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

## 신태인고등학교



점검종류	고등학교(사립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 박근의
측정일자	2023년 05월 19일 (10:20 ~ 11:30)

# 실내공기질 측정결과 요약서

## - 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 신태인고등학교

2. 측정일자 : 2023년 05월 19일

3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 ℃	●		
온도 (냉난방온도)	18~28 ℃	●		
습도	30~80 %	●		
조도(칠판면)	300 Lux 이상	●		
조도(책상면)	300 Lux 이상	●		
조도비(칠판면)	3:1 이하	●		
조도비(책상면)	3:1 이하	●		
소음	55 dB(A) 이하	●		
미세먼지(PM10)	150 µg/m³ 이하	●		
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	●		
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	●		
이산화탄소	1000 ppm 이하	●		
일산화탄소	10 ppm 이하	●		
이산화질소	0.05 ppm 이하	●		
오존	0.06 ppm 이하	●		
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	●		
낙하세균	10 CFU/실 이하	●		
진드기	100 마리/m³ 이하	●		
폼알데하이드	80 µg/m³ 이하	●		
폼알데하이드(HPLC) (특별점검)	80 µg/m³ 이하	●		
총휘발성유기화합물	400 µg/m³ 이하	●		
총휘발성유기화합물(GC) (특별점검)	400 µg/m³ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 µg/m³ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 µg/m³ 이하	●		

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
에틸벤젠 (특별점검)	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
자일렌 (특별점검)	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
스티렌 (특별점검)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	●		
라돈	148 Bq/ $\text{m}^3$ 이하	●		
석면	0.01 개/cc 이하	●		



측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
미세먼지 (PM10)	3학년1반	10:20 11:30	5	15.0	15.9	15.5	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	3학년2반		5	15.8	16.5	16.2	적합								
	영어전용교실	10:20 11:30	5	22.3	23.9	23.1	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	급식실	10:20 11:30	5	15.9	16.8	16.4	75 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 앞	10:20 11:30	5	15.7	16.9	16.3	150 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 뒤		5	17.9	18.6	18.3	적합								
초미세먼지 (PM2.5)	3학년1반	10:20 11:30	5	5.5	6.2	5.9	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	3학년2반		5	6.3	7.0	6.7	적합								
	영어전용교실	10:20 11:30	5	9.6	10.6	10.1	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	급식실	10:20 11:30	5	6.9	7.6	7.3	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 앞	10:20 11:30	5	7.6	8.3	8.0	35 µg/m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	광산란법	
	강당 뒤		5	8.8	9.6	9.2	적합								
이산화탄소	3학년1반	10:20 11:30	3	836	844	840	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	3학년2반		3	649	658	654		적합							
	외기		3	366	366	366		적합							
	영어전용교실	10:20 11:30	3	474	488	481	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
	외기		3	366	366	366		적합							
	급식실	10:20 11:30	3	473	480	477	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-1 5	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	비분산적외선 분석법	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
이산화탄소	외기	10:20 11:30	3	366	366	366	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	비분산적외선 분석법	
폼알데하이드	3학년1반	10:20 11:30	3	15.0	15.1	15.1	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	3학년2반		3	4.5	4.6	4.6		적합							
	급식실	10:20 11:30	3	22.4	22.6	22.5	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	영어전용교실	10:20 11:30	2	14.6	14.6	14.6	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	24-0144 유도채환 분석법 (HPLC)	특별 점검
총부유세균	3학년1반	10:20 11:30	2	446	527	487	800 CFU/ $\text{m}^3$ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	3학년2반		2	238	268	253		적합							
	영어전용교실	10:20 11:30	2	45	166	106	800 CFU/ $\text{m}^3$ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
	급식실	10:20 11:30	2	51	106	79	800 CFU/ $\text{m}^3$ 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2023-01-16	충돌법	
낙하세균	급식실	10:20 11:30	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	10:20 11:30	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	3학년1반	10:20 11:30	3	1.2	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	3학년2반		3	1.3	1.4	1.4		적합							
	영어전용교실	10:20 11:30	3	1.1	1.2	1.2	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	급식실	10:20 11:30	3	1.2	1.3	1.3	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
이산화질소	3학년1반	10:20 11:30	3	0.00	0.00	0.00	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	3학년2반		3	0.01	0.01	0.01		적합							
	영어전용교실	10:20 11:30	3	0.02	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	급식실	10:20 11:30	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
라돈	행정실	-	1	87.0	87.0	87.0	148 Bq/ $\text{m}^3$ 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2230685	-	수동형 장기측정법	
총휘발성유기화합물	3학년1반	10:20 11:30	3	132.7	133.5	133.1	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
	3학년2반		3	70.0	71.3	70.7		적합							
	급식실	10:20 11:30	3	64.0	64.6	64.3	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
총휘발성유기화합물 (GC)	영어전용교실	10:20 11:30	2	326.0	350.0	338.0	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	영어전용교실	10:20 11:30	2	0.0	0.0	0.0	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	영어전용교실	10:20 11:30	2	0.0	0.0	0.0	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	영어전용교실	10:20 11:30	2	0.0	0.0	0.0	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	영어전용교실	10:20 11:30	2	0.0	0.0	0.0	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	영어전용교실	10:20 11:30	2	0.0	0.0	0.0	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2023-01-10	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
석면	3학년2반	10:20 11:30	1	-	-	0.01개 미만	0.01 개/cc 이하	적합	토탈엔지니어링(주)	BMW-100	2020-07-08	BMW-1397	2023-01-17	위상차 현미경법	
오존	행정실	10:20 11:30	3	0.02	0.02	0.02	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	



측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
오존	교무실	10:20 11:30	3	0.03	0.03	0.03	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2023-02-08	현장직독식 측정법	
진드기	보건실	10:20 11:30	1	-	-	20마리 미만	100 마리/㎡ 이하	적합	ASAN PHARM	Easy Test Mite-Check	-	-	-	간이측정법	

### 3-2. 학교시설에서의 공기질 외 항목

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
환기	3학년1반	10:20 11:30	1	-	-	46.4	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	3학년2반		1	-	-	76.4		적합	-	-	-	-		
	영어전용교실	10:20 11:30	1	-	-	191.3	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	급식실	10:20 11:30	1	-	-	198.2	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
조도 (칠판면)	3학년1반	10:20 11:30	9	414	529	472	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
	3학년2반		9	401	504	453		적합						
	영어전용교실	10:20 11:30	9	387	499	443	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
조도 (책상면)	3학년1반	10:20 11:30	9	684	932	808	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
	3학년2반		9	612	858	735		적합						
	영어전용교실	10:20 11:30	9	556	926	741	300 Lux 이상	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
조도비 (칠판면)	3학년1반	10:20 11:30	9	-	-	1.28	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
	3학년2반		9	-	-	1.26		적합						
	영어전용교실	10:20 11:30	9	-	-	1.29	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
조도비 (책상면)	3학년1반	10:20 11:30	9	-	-	1.36	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
	3학년2반		9	-	-	1.40		적합						
	영어전용교실	10:20 11:30	9	-	-	1.67	3:1 Lux 이하	적합	동경광전 주식회사	CANA-0010	2021-02-26	200231	광조도계	
온도	3학년1반	10:20 11:30	3	27.2	27.3	27.3	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	3학년2반		3	27.0	27.2	27.1		적합						
	영어전용교실	10:20 11:30	3	26.0	26.1	26.1	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	급식실	10:20 11:30	3	26.7	26.8	26.8	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	3학년1반	10:20 11:30	3	26.3	26.4	26.4	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	냉난방온도
	3학년2반		3	26.2	26.3	26.3		적합						
	영어전용교실		3	26.0	26.1	26.1		적합						
	급식실		3	26.1	26.2	26.2		적합						
습도	3학년1반	10:20 11:30	3	50.0	50.2	50.1	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	3학년2반		3	51.2	51.3	51.3		적합						
	영어전용교실	10:20 11:30	3	54.0	54.1	54.1	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	급식실	10:20 11:30	3	50.6	50.7	50.7	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
소음	3학년1반	10:20 11:30	3	43.1	46.4	44.8	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	
	3학년2반		3	41.8	44.2	43.0		적합						
	영어전용교실	10:20 11:30	3	38.8	41.5	40.2	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-2 0	SH01182	소음계	