

건강은 공짜가 아니라 활자이며 가치입니다.
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

문화초등학교



점검종류	초등학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 박근의
측정일자	2022년 03월 28일 (09:00 ~ 11:10)

실내공기질 측정결과 요약서

- 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 문화초등학교
2. 측정일자 : 2022년 03월 28일
3. 측정결과 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 ℃	●		
습도	30~80 %	●		
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/m² 이하	●		
폼알데하이드	80 µg/m³ 이하	●		
폼알데하이드(HPLC) (특별점검)	80 µg/m³ 이하	●		
총휘발성유기화합물 (특별점검)	400 µg/m³ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 µg/m³ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 µg/m³ 이하	●		
에틸벤젠 (특별점검)	360 µg/m³ 이하	●		
자일렌 (특별점검)	700 µg/m³ 이하	●		
스티렌 (특별점검)	300 µg/m³ 이하	●		
라돈	148 Bq/m³ 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)	유치원(달누리반)	09:00 11:10	5	12.6	14.0	13.3	75 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	보람반		5	7.8	9.1	8.5		적합							
	청소년놀이공간		5	6.8	8.7	7.8		적합							
	급식실	09:00 11:10	5	13.0	13.8	13.4	75 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(앞)	09:00 11:10	5	7.1	8.9	8.0	150 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(뒤)		5	7.3	8.6	8.0		적합							
	체육관(앞)		5	9.8	10.9	10.4		적합							
	체육관(뒤)		5	12.1	13.3	12.7		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	유치원(달누리반)	09:00 11:10	5	6.4	7.5	7.0	35 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	보람반		5	4.1	5.2	4.7		적합							
	청소년놀이공간		5	4.0	5.4	4.7		적합							
	급식실	09:00 11:10	5	7.5	8.8	8.2	35 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(앞)	09:00 11:10	5	5.0	6.0	5.5	35 µg / m³ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	광산란법	
	강당(뒤)		5	4.2	5.1	4.7		적합							
	체육관(앞)		5	5.4	6.3	5.9		적합							
	체육관(뒤)		5	7.2	8.0	7.6		적합							
이산화탄소	유치원(달누리반)	09:00 11:10	3	569	586	578	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	보람반		3	866	889	878		적합							

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	청소년놀이공간	09:00 11:10	3	581	597	589	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	379	379	379		적합							
	급식실	09:00 11:10	3	725	740	733	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	외기		3	379	379	379		적합							
폼알데하이드	급식실	09:00 11:10	3	0.0	0.0	0.0	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
폼알데하이드 (HPLC)	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	2.7	2.9	2.8	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-06-10	21K2146	2021-06-21	2,4-DNPH 유도체화 분석법 (HPLC)	특별 점검
	보람반		2	14.3	15.0	14.7		적합			2020-10-16	21K2101	2021-02-09		
	청소년놀이공간		2	18.0	18.8	18.4		적합							
총부유세균	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	77	135	106	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2022-01-18	충돌법	
	보람반		2	169	207	188		적합							
	청소년놀이공간		2	14	39	27		적합							
	급식실	09:00 11:10	2	14	19	17	800 CFU/ m^3 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2012-04-05	28759	2022-01-18	충돌법	
낙하세균	급식실	09:00 11:10	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
	보건실	09:00 11:10	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	유치원(달누리반)	09:00 11:10	3	1.4	1.5	1.5	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	보람반		3	1.3	1.4	1.4		적합							
	청소년놀이공간		3	1.5	1.6	1.6		적합							
	급식실	09:00 11:10	3	1.5	1.6	1.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	유치원(달누리반)	09:00 11:10	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	보람반		3	0.00	0.00	0.00		적합							
	청소년놀이공간		3	0.01	0.02	0.02		적합							
	급식실	09:00 11:10	3	0.03	0.03	0.03	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	유치원(달누리반)	-	1	58.0	58.0	58.0	148 Bq/ m^3 이하	적합	(주)알엔테크	알파트랙	-	2133210	-	수동형 장기측정법	
총휘발성 유기화합물	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	336.0	353.5	344.8	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-06-10	21K2146	2021-06-21	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	보람반		2	114.1	124.2	119.2		적합			2020-10-16	21K2101	2021-02-09		
	청소년놀이공간		2	44.5	230.1	137.3		적합							
벤젠	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	0.0	0.0	0.0	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-06-10	21K2146	2021-06-21	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	보람반		2	0.0	0.0	0.0		적합			2020-10-16	21K2101	2021-02-09		
	청소년놀이공간		2	0.0	0.0	0.0		적합							
톨루엔	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	0.0	0.0	0.0	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-06-10	21K2146	2021-06-21	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	보람반		2	13.2	14.2	13.7		적합			2020-10-16	21K2101	2021-02-09		

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
톨루엔	청소년놀이공간	09:00 11:10	2	0.0	9.3	4.7	1000 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2020-10-16	21K2101	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	0.0	0.0	0.0	360 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-06-10	21K2146	2021-06-21	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	보람반		2	0.0	0.0	0.0		적합			2020-10-16	21K2101	2021-02-09		
	청소년놀이공간		2	0.0	0.0	0.0		적합							
자일렌	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	0.0	0.0	0.0	700 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-06-10	21K2146	2021-06-21	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	보람반		2	0.0	0.0	0.0		적합			2020-10-16	21K2101	2021-02-09		
	청소년놀이공간		2	0.0	0.0	0.0		적합							
스티렌	유치원(달누리반)	09:00 11:10	2	0.0	0.0	0.0	300 μg/m³ 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-06-10	21K2146	2021-06-21	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
	보람반		2	0.0	0.0	0.0		적합			2020-10-16	21K2101	2021-02-09		
	청소년놀이공간		2	0.0	0.0	0.0		적합							
석면	공예교실	09:00 11:10	1	-	-	0.01개 미만	0.01개/cc 이하	적합	토발엔지니어링(주)	BMW-100	2020-07-08	BMW-1397	2022-01-18	위상차 현미경법	
오존	행정실	09:00 11:10	3	0.02	0.02	0.02	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.02	0.02	0.02		적합							
진드기	보건실	09:00 11:10	1	-	-	20마리 미만	100마리/m² 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	유치원(달누리반)	09:00 11:10	1	-	-	55.3	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	보람반		1	-	-	22.0		적합						
	청소년놀이공간		1	-	-	52.4		적합						
	급식실	09:00 11:10	1	-	-	31.1	21.6 m³/h 이상	적합	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	유치원(달누리반)	09:00 11:10	3	19.2	19.3	19.3	18-28℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	보람반		3	18.9	19.0	19.0		적합						
	청소년놀이공간		3	18.6	18.7	18.7		적합						
	급식실	09:00 11:10	3	18.5	18.6	18.6	18-28℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
습도	유치원(달누리반)	09:00 11:10	3	39.0	39.1	39.1	30-80%	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
	보람반		3	38.5	38.6	38.6		적합						
	청소년놀이공간		3	34.7	34.8	34.8		적합						
	급식실	09:00 11:10	3	37.0	37.1	37.1	30-80%	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0001	온, 습도계	
소음	유치원(달누리반)	09:00 11:10	3	41.8	46.1	44.0	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2020-05-20	SH01182	소음계	
	보람반		3	39.3	44.0	41.7		적합						
	청소년놀이공간		3	36.4	41.4	38.9		적합						