

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자체관리 , 위탁관리)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	송우초등학교	점검일자	2022. 1. 9
교실수	개	담당자	최정원
설비현황	공기청정기	교무실, 과학준비실, 6-2 (점검될 해당되는 교실만 동그라미 표시)	

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까? * 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 :) * 교환(점검)일자 확인(프린터 1-2개월, 미디어필터 3-6개월), 필터방향 및 적정 풍량(소음 등) 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문틀 등의 청소 필요	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 없습니까? * 자연환기를 위한 창문개폐 시 주의	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 공기청정기			
① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까? * 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 없습니까? * 쓰레기통, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 :) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까? * 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까? * 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자체관리 , 위탁관리)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	송우초등학교	점검일자	2023.01.12		
교실수	18	담당자	세잎클로버 여성일		
설비현황	기계환기설비	중앙공조	(x)	개별교실	()개
	공기청정기	(18)개			
	기타	()개			

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까? * 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 : 23.01.12) * 교환(점검)일자 확인(프리필터 1~2개월, 미디움필터 3~6개월), 필터방향 및 적정 풍량(소음 등) 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문틀 등의 청소 필요	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 없습니까? * 자연환기를 위한 창문개폐 시 주의	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
나. 공기정화장치 유형별 점검사항			
1. 환기설비	예	아니오	해당 없음
① 기계환기설비의 정상작동 여부를 확인하였습니까? * 교실 내 설치된 기계환기설비가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 내/외부 급배기구 주변에 오염원은 없습니까? * 주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 :) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까? * 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까? * 2020.9월 이전 : MERV 12~15이상 (ASHRAE 52.2 기준)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2020.9월 기준 : 입자포집율 95%이상 (KS B 6141_2020. 8. 4.개정)			
2021.4월 이후 : 먼지 누설률 10%이하 (KS B 6879_2020.12.30.개정, 2021.4.1시행)			
※ 위 3가지 중 업체별 적용 가능한 필터 시험성적서를 제출받아 확인			
⑦ 주요부품(송풍기, 열교환소자 등)의 성능 및 내구성 저하 등에 대한 점검 시기를 확인하였습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)			
2. 공기청정기	예	아니오	해당 없음
① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요			
② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제			
③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 쓰레기통, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거			
④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 : 01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)			
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인			
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)			
⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치			

※ 상기 점검표 서식은 학교의 실정에 따라 수정관리 가능(1~12월 점검결과표 추가 등)

* 설치된 모든 교실에 대한 매월(년 10회) 점검을 업체 또는 학교에서 반드시 실시

☞ “붙임4. 점검결과 양식(참고용)”을 활용하여 작성

2023년 공기정화장치 유지관리 점검일지 [01월] _ 송우초등학교

점검일자: 2023.01.12

교실명	가. 일반 점검사항(공통)						나. 공기정화장치 유형별 점검사항														미흡항목 개선조치 내용	비고
							(1) 환기설비(천장형 공기순환기)							(2) 공기정정기(천장형 냉난방기, 공기정정기)								
	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	①	②	③	④	⑤	⑥			
6-1	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
5-1	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
5-2	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
3-1	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
3-2	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
3-3	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
2-1	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
2-2	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
5-1	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
5-2	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
1-1	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
1-2	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
다함께 꿈터2실	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
다함께 꿈터1실	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
영어 교육실	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
희망반	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
행복반	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		
행정실	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○		

1. 각 번호별 항목은 "공기정화장치 설치 및 유지관리 업무안내서 [별지서식]" 참고
2. 점검결과, 적정인 경우 ○, 미흡하나 개선조치한 경우 △, 미흡하며 개선하지 못한 경우 x
3. 매월 1장씩 출력 및 편철하여 관리
4. 하늘색 음영부(가_1,2,3,5,6)는 학교에서 작성 필요



학교 공기질 측정 관리카드

학교명 : 송우초등학교

■ 학교 공기질 유지관리 기준

기준	미세먼지	75($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하
	초미세먼지	35($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 이하

■ 미세먼지/초미세먼지 농도 기준

	좋음	보통	나쁨	아주나쁨
미세먼지	0~30	31~80	81~150	151~
초미세먼지	0~15	16~35	36~75	76~

■ 공기질 측정

방문날짜	2023.01.12		외부	복도
		미세먼지	106	84
		초미세먼지	96	68

	3-1	3-2	4-1	4-2	5-1	1-1
공기 정화장치 (가동여부)	<input checked="" type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트	<input type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트	<input type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트	<input type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트	<input type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트	<input type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/> 공기순환기 <input type="checkbox"/> 냉/난방키트
미세먼지	42	69	73	69	66	72
초미세먼지	30	59	62	52	56	51

측정자 확인 : 대리 여성일



송우초등학교 공기정화장치 유지관리 결과보고서

1. 유지관리대상 제품현황

가. 공기청정기

제조업체명	모델명	설치대수	비고
LG	AS247DWE	18대	

2. 유지관리서비스 실시현황

가. 공기청정기

모델명	대수	교체필터	기기점검	비고
AS247DWE	18대	복합필터 18대X2개=36EA	점검완료	HEPA13등급

※ 별첨 : 공기청정기 필터교체 유지관리 현장 사진 1부

공기청정기 필터교체 유지관리 현장 사진

전



중



후



시 험 성 적 서



재단법인 부산테크노파크
부산광역시 강서구 과학산단1로 60번길 31
Tel : 051-320-3573
Fax : 051-320-3559

성적서번호 : BTP-2022-0353
페이지(1)/(총 2)

1. 의뢰자

- 기관명 : (주)성원필터
- 주소 : 부산광역시 강서구 과학산단2로 19번길 73
- 의뢰일자 : 2022. 04. 26.

2. 시험성적서의 용도 : 성능시험

3. 시료 설명 : HEPA FILTER(H13)

4. 시험기간 : 2022. 04. 27.

5. 시험장소 : 고정시험실 현장시험 (주소 : 부산광역시 과학산단1로 60번길 30 (재)부산테크노파크 5동)

6. 시험방법 : KS B 6141 환기용 공기 필터 유닛(2020), 계수법

7. 시험결과 : 첨부 시험결과 참조

- * 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
- * 본 성적서는 시험성적서의 용도 이외의 사용을 금합니다.
(성적서 진위확인 문의전화 : 051-320-3573)

확 인	작성자 성 명 : 이 병 현 (서 명) 이병현	기술책임자(정) 성 명 : 김 종 원 (서 명) 김종원
-----	------------------------------	-----------------------------------

2022. 04. 28.

재단법인 부산테크노파크 원장(인)

