

TEST REPORT



의뢰자 : 주식회사 성원필터
주소 : 부산광역시 강서구 과학산단 2로 19번길 73 (지사동)

접수번호 : M271-23-03002
접수일자 : 2023-05-24
발급일자 : 2023-06-15
용도 : 품질관리용
쪽번호 : 1/5

의뢰자제시시료명 : MERV16

의뢰하신 시료에 대한 시험결과는 아래와 같습니다.

■ 시험결과 ■

- 다음장 참조 -

FITI 시험연구원장



※ 문서 확인 번호 : 24YM-TU8W-6V4R ※

(홈페이지에 접속 후 "성적서확인"메뉴에서 문서 확인 번호를 통해 위 변조 여부를 확인할 수 있습니다.)

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용도로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : M271-23-03002

쪽 번호 : 2/5

01. 초기압력손실 (ANSI/ASHRAE STANDARD 52.2 : 2017) : Pa (mmAq)

	#1
	597.0 (60.9)

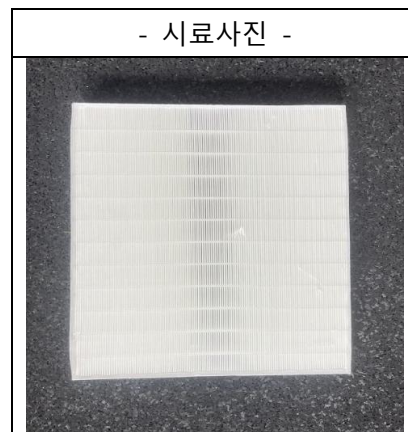
주) 풍속 : 1.0 m/s
의뢰자 요청에 따라 결과값에 mmAq 을 병기하였음
mmAq 을 Pa 으로 환산하는 계수는 9.806 65 임
의뢰자 요청에 의하여 상기 시험조건 적용하였음

02. 최소효율보고값 (ANSI/ASHRAE STANDARD 52.2 : 2017)

	#1	
복합 평균 입자 크기 효율 (%)	E1 (0.3 μm ~ 1.0 μm)	95.1
	E2 (1.0 μm ~ 3.0 μm)	97.2
	E3 (3.0 μm ~ 10.0 μm)	98.6
최소효율보고값 (MERV)	MERV16@0.07	

주) 풍속 : 1.0 m/s
말기압력손실 : 1 000.0 Pa (102.0 mmAq)
의뢰자 요청에 의하여 상기시험조건 적용하였음

**** 시험 결과 기록 완료 ****



e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : M271-23-03002

쪽 번호 : 3/5

ASHRAE Std. 52.2 Air Cleaner Performance Report Summary

Report No : M271-23-03002	Test No	Date : 2023-06-09
Test laboratory : FITI 시험연구원		
Operator : GCH_KIM	Supervisor : JH_PARK	
Particle counters(s) : Brand :	Model :	

Device Manufacturer's Data

Manufacturer :		
Product name :		Model :
Test requested by : (주)성원필터		
Sample obtained from :		
Catalog rating :	Airflow rate :	Initial press. Drop : 597.0 pa
Specified test conditions : Air flow rate : 0.07 m³/s		
Final pressure drop : 1 000.0 pa		Face velocity : 1.0 m/s

Device Description

Dimensions :	height : 270 mm	width : 270 mm	depth : 20 mm
Generic name :	Media type :		
Effective media area : 0.07 m²	Media color : white		
Amount and type of adhesive : N/A			
Other attributes			

Test Condition

Airflow rate : 0.07 m³/s	Temperature : 24.2 ± 2.0 °C	RH : 44.3 ± 2.0 %
Test aerosol type : KCl aerosol		
Final pressure drop : 1 000.0 Pa	Face velocity : 2.50 m/s	
Remarks : N/A		

Resistance Test Results

Initial resistance :	597.0 Pa	Final resistance :	1 000.0 Pa
----------------------	----------	--------------------	------------

Minimum Efficiency Reporting Data

Composite average efficiencies	E1 : 95.15 % E2 : 97.22 % E3 : 98.58 %
Air cleaner average Arrestance per Std. : N/A	
Minimum efficiency reporting value (MERV) for the device : MERV16@0.07	

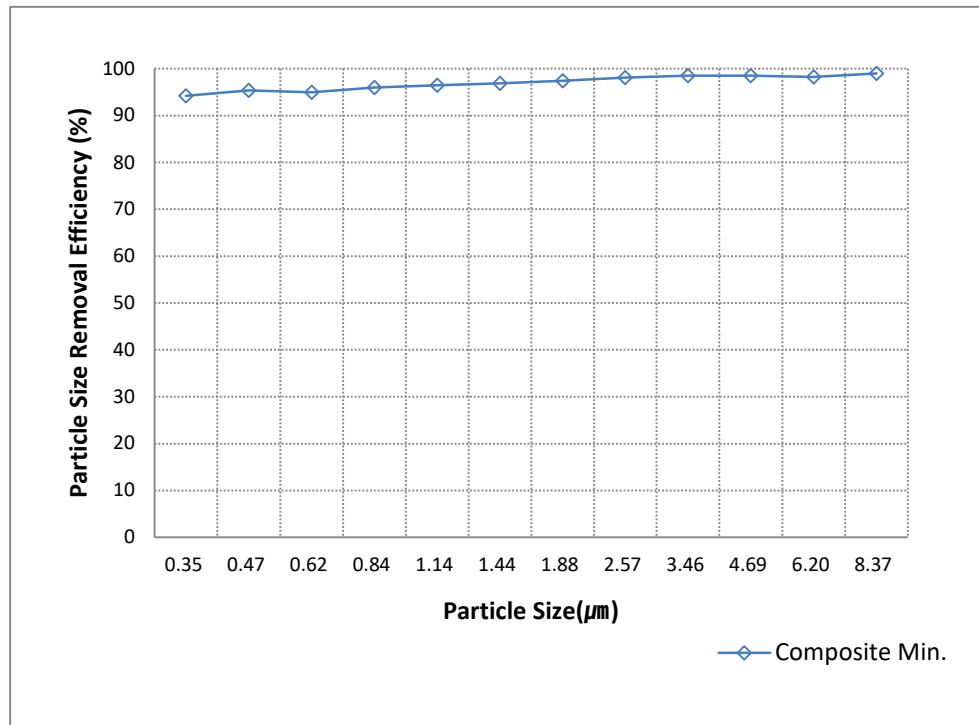
e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : M271-23-03002

쪽 번호 : 4/5

ASHRAE Std. 52.2 Air Cleaner Performance Report Summary



e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.

이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.

이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : M271-23-03002

쪽 번호 : 5/5

○ Minimum Efficiency Reporting Value (MERV) Parameters

ASHRAE Standard 52.2 Minimum Efficiency Reporting Value (MERV)	Composite Average Particle Size Efficiency,% In Size Range, μm			Average Arrestance,%
	Range 1 0.30 to 1.0	Range 2 1.0 to 3.0	Range 3 3.0 to 10.0	
1	N/A	N/A	$E_3 < 20$	$A_{\text{avg}} < 65$
2	N/A	N/A	$E_3 < 20$	$65 \leq A_{\text{avg}}$
3	N/A	N/A	$E_3 < 20$	$70 \leq A_{\text{avg}}$
4	N/A	N/A	$E_3 < 20$	$75 \leq A_{\text{avg}}$
5	N/A	N/A	$20 \leq E_3$	N/A
6	N/A	N/A	$35 \leq E_3$	N/A
7	N/A	N/A	$50 \leq E_3$	N/A
8	N/A	$20 \leq E_2$	$70 \leq E_3$	N/A
9	N/A	$35 \leq E_2$	$75 \leq E_3$	N/A
10	N/A	$50 \leq E_2$	$80 \leq E_3$	N/A
11	$20 \leq E_1$	$65 \leq E_2$	$85 \leq E_3$	N/A
12	$35 \leq E_1$	$80 \leq E_2$	$90 \leq E_3$	N/A
13	$50 \leq E_1$	$85 \leq E_2$	$90 \leq E_3$	N/A
14	$75 \leq E_1$	$90 \leq E_2$	$95 \leq E_3$	N/A
15	$85 \leq E_1$	$90 \leq E_2$	$95 \leq E_3$	N/A
16	$95 \leq E_1$	$95 \leq E_2$	$95 \leq E_3$	N/A

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.

이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용도로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.

이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.