



FläktGroup®

AIR FILTRATION

AP BIO

LUFTREINIGER AP BIO 400/500/1000/2400

» LUFTFILTRATION UND AKTIVE BIO-DEKONTAMINATION
VON SCHÄDLICHEN VIREN UND BAKTERIEN

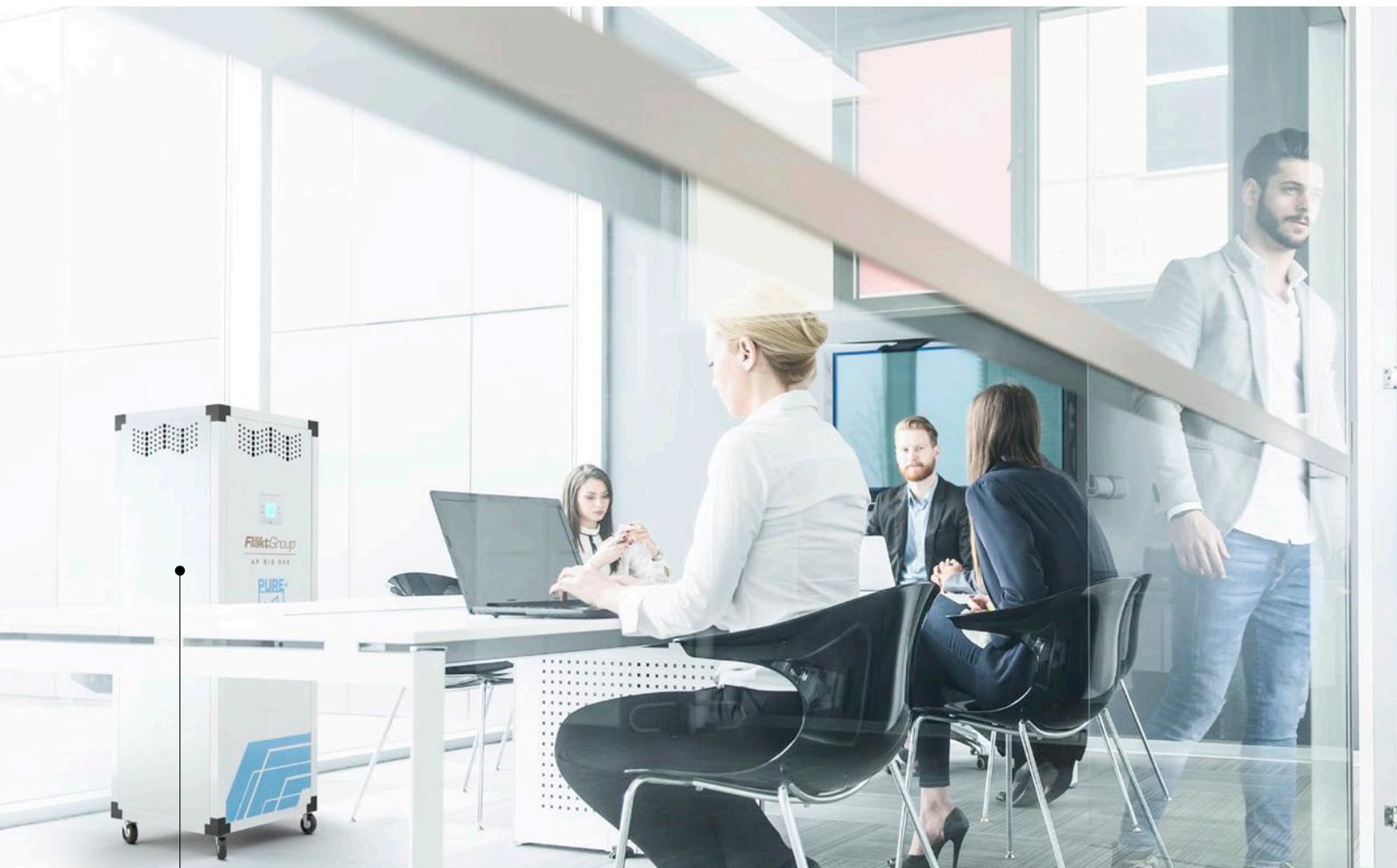


SARS
CoV-2

Der FläktGroup AP BIO
ist gemäß EN 14476
zertifiziert

AP BIO von FLÄKTGROUP

DIE SICHERE ART, RAUMLUFT ZU REINIGEN UND ZU DEKONTAMINIEREN



ENTSCHEIDENDE VORTEILE

- AP BIO ist das einzige Gerät zur Bio-Dekontamination, das über die Filterklassen ePM1 50 % (F7) und HEPA H14 mit AirFend™-Technologie verfügt, die Bakterien und Viren (auch das Virus SARS-CoV-2, das COVID-19 verursacht) abfängt und inaktiviert.
- Außerdem reinigen die Filter der Klassen ePM1 50 % (F7) und HEPA H14 die Luft von Staub und einer Vielzahl von weiteren Partikeln.
- Anders als bei normalen passiven Filterverfahren wird die Luft durch AP BIO aktiv dekontaminiert.
- AP BIO ist eine mobile Einheit auf Rollen und kann somit flexibel in Innenräumen eingesetzt werden.
- Die Geräteeinheit ist einfach und schnell zu installieren und bietet einen leichten Zugang zur Wartung der Filter.



Der FläktGroup AP BIO
ist gemäß EN 14476
zertifiziert



EINFACH EFFIZIENT MOBIL

Die neuen Luftreiniger AP BIO der FläktGroup sind eine innovative und wirksame Waffe gegen die Übertragung von Viren und Bakterien durch die Luft in geschlossenen Räumen. Während die Luft durch das Gerät strömt, inaktiviert unsere revolutionäre AirFend™-Filtertechnologie Bakterien und Viren – auch SARS-CoV-2 – zu 99,995 %. AirFend™ ist ein zu 100 % natürliches Verfahren.

FILTERN UND INAKTIVIEREN

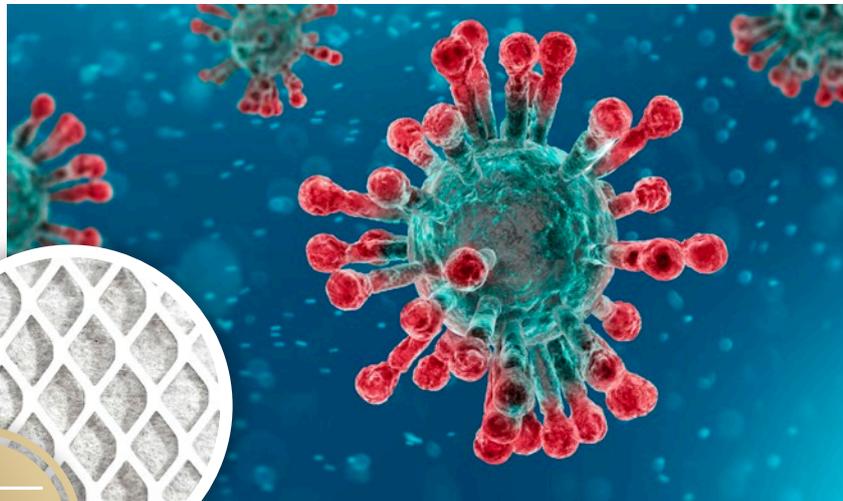
AIRFEND™-TECHNOLOGIE MACHT DEN UNTERSCHIED

Herkömmliche Luftreiniger filtern die Luft - ohne Bakterien und Viren zu deaktivieren. Auf der Basis von über 100 Jahren Innovationsgeschichte und Erfahrung bei raumluft-technischen Anlagen bietet die FläktGroup jetzt ein neues Verfahren an: Hierbei wird die Luft in einer mit AirFend™ gefüllten Filterkammer aktiv dekontaminiert – einem Pulver mit bakterizider, fungizider und viruzider Wirkung. AirFend™ inaktiviert neben verschiedenen anderen Viren-familien auch das Virus SARS-CoV-2.

Dieses natürliche Gemisch aus ungiftigen Pflanzenstoffen wird durch einen patentierten elektrobiologischen Vorgang aktiviert:

- Die Substanz dekontaminiert die Luft beim Durchströmen des Geräts
- Die Substanz wirkt ohne Chemikalien
- Die Substanz ermöglicht nicht nur eine passive Filterung, sondern eine aktive Reinigung der Luft

Die AirFend™-Technologie erweitert den mechanischen Filter um eine aktive Funktion. Hierfür ist der mechanische Filter gleichmäßig mit einem Pulver zur aktiven Bio-Dekontamination beschichtet, dessen wasserlösliche aktive Substanz mit zunehmender Feuchtigkeit in das Filtermedium diffundiert.



Unterschiedliche Gruppen von Viren und Bakterien

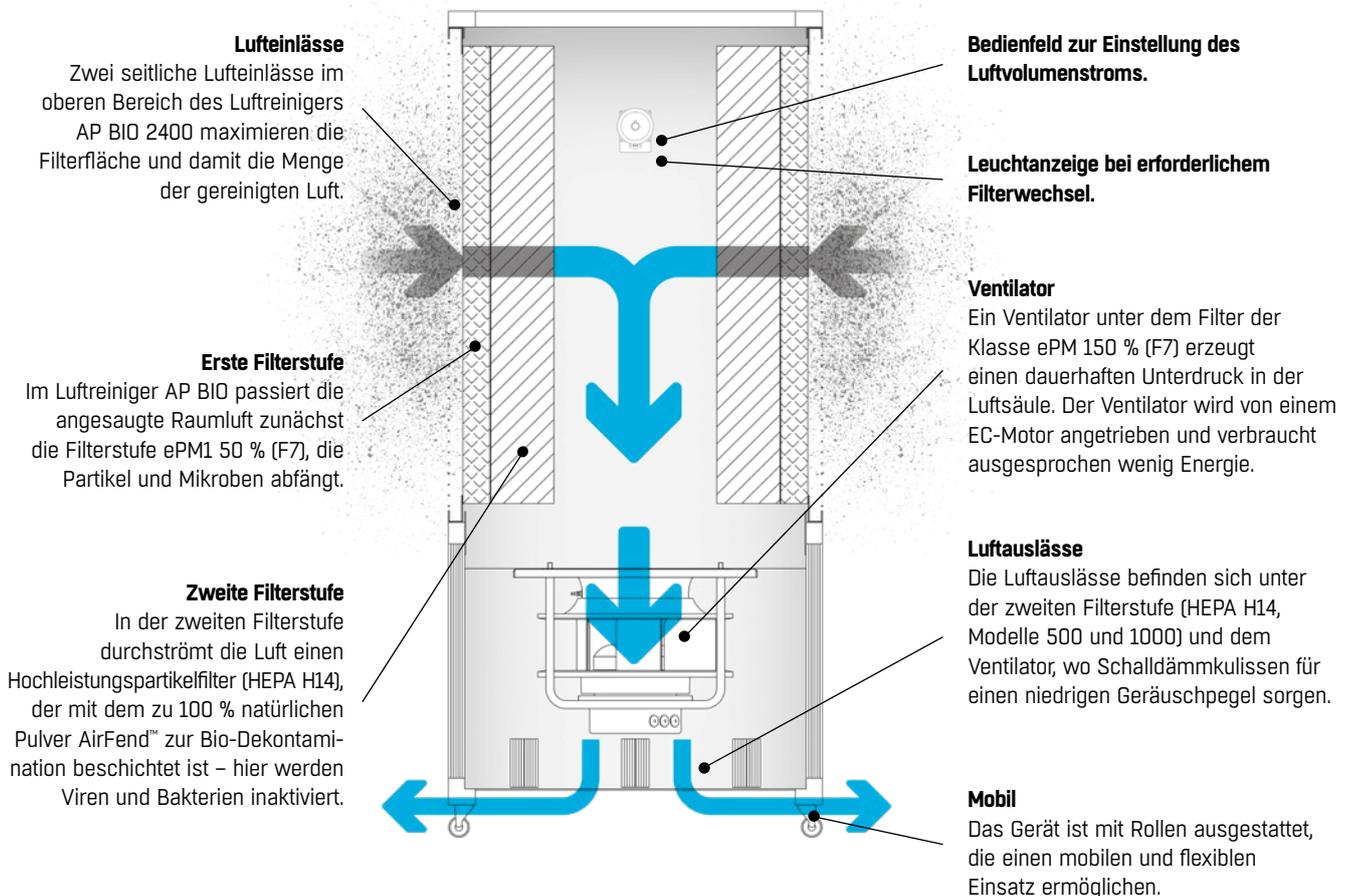
Der Luftreiniger FläktGroup AP BIO wirkt gegen:

0,001 µm	0,01 µm	0,1 µm	1,0 µm	10 µm	100 µm
		Feinstaub Dieseleisruß Sulfat Nitrat Ammonium Natriumchlorid			
	Virus Influenza (Typ A) Rhinovirus Coronavirus (SARS) Norovirus Masern Mumps Windpocken Pocken	Bakterien Tuberkulose Staphylokokken Legionellen			
			Schimmelpilze Schimmel Sporen		
			Allergene Pollen Staub Tierhaare		



FUNKTIONSWEISE

LUFTREINIGER AP BIO (MODELL 2400) DER FLÄKTGROUP



WIR SORGEN FÜR HYGIENISCH REINE RAUMLUFT – WO IMMER SIE DIESE BRAUCHEN

KLARE VORTEILE IN PANDEMIE-ZEITEN

In Krankenzimmern, auf Intensivstationen oder in Laboren reinigt der Luftreiniger FläktGroup AP BIO die Luft kontinuierlich von Partikeln und inaktiviert Viren und Bakterien (auch SARS-CoV-2, verantwortlich für COVID-19), ohne den Komfort von Patienten und medizinischem Personal zu beeinträchtigen. Da die eingesetzte Substanz kein Ozon enthält, bleiben gereizte Atemwege aus.

Mittels einem hohen Volumenstrom kann der Luftreiniger FläktGroup AP BIO einen Raum für Testungen auf COVID-19 zwischen zwei Patienten schnell desinfizieren.



99,995%

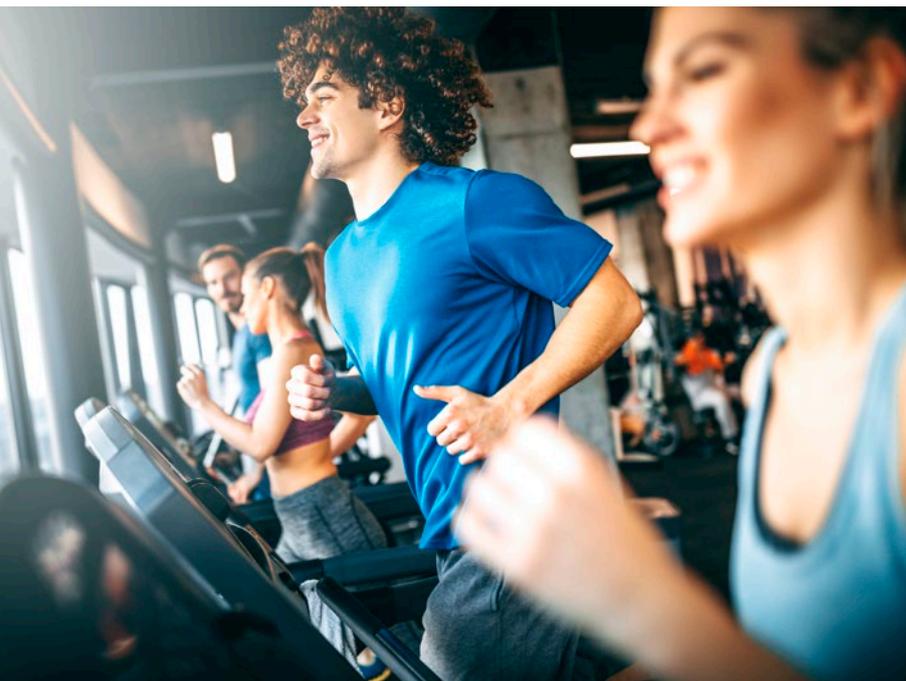
Grundsätzlich sind alle Systeme mit Filtern der Klasse HEPA H14 ungefähr gleich effizient. Anders als bei herkömmlichen Luftreinigern sorgt beim AP BIO jedoch die konkurrenzlose AirFend™-Technologie dafür, dass Viren und Bakterien nicht nur abgefangen, sondern auch inaktiviert werden. Bakterien oder Viren sind selbst bei ausgeschaltetem Gerät oder Wartungsarbeiten unschädlich.



SICHERER SCHULBESUCH DANK GESUNDER LUFT IM KLASSENZIMMER

In Schulen und Kindergärten sorgt der Luftreiniger AP BIO im Handumdrehen für bedenkenlos saubere Luft.

Der AP BIO lässt sich ausgesprochen flexibel überall dort einsetzen, wo hygienisch reine Luft besonders wichtig ist. Er ist in vier Größen erhältlich und mit praktischen Rollen versehen, die ihn mühelos stets dorthin bringen, wo er gerade benötigt wird. Leise, kompakt und dabei ausgesprochen leistungsstark – mit dem FläktGroup AP BIO sind Sie definitiv auf der sicheren Seite.



FLEXIBLE LÖSUNG FÜR VERSCHIEDENSTE EINSATZBEREICHE

Ob Büro, Fitnessstudio, Ladenlokal oder Restaurant: Hier kommen nicht nur Menschen zusammen, sondern auch Bakterien, Viren, Staub, Allergene, chemische Dämpfe usw. Der FläktGroup AP BIO sorgt in all diesen Räumen höchst effizient für hygienisch saubere Luft.

Mit seinen Rollen und kompakten Abmessungen ist der AP BIO ein höchst flexibles Gerät, das Ihnen immer dort zur Seite steht, wo gerade Bedarf ist.

NUTZUNG UND ANORDNUNG DES LUFTREINIGERS AP BIO IN IHREN RÄUMEN

ERFORDERLICHER LUFTVOLUMENSTROM NACH ART UND FLÄCHE DES RAUMS

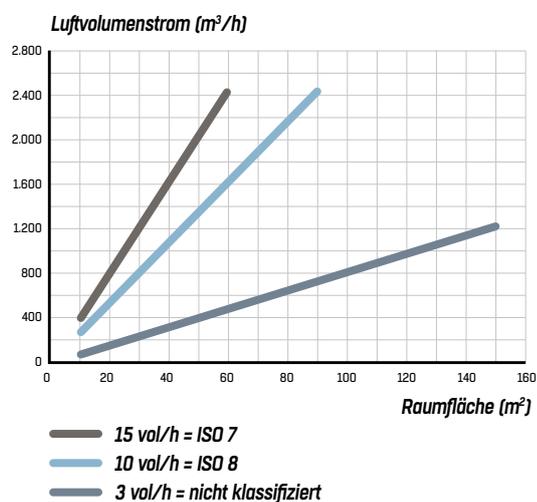
Der AP BIO eignet sich zur Luftreinigung in Räumen von Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Je nach (einstellbarem) Luftvolumenstrom lassen sich mit dem AP BIO bestimmte Luftmengen reinigen, die je nach Art und Größe des Raums variieren (Krankenzimmer, Aufwach- und Schockräume, Büros, Schulen, Kindergärten usw.). Das Gerät ist auch in gemäß ISO klassifizierten Bereichen flexibel einsetzbar.

Der optimale Effekt wird mit einem Luftreiniger pro Raum oder pro abgegrenztem Bereich erzielt. Das Ziel besteht darin, den Anteil von Verunreinigungen in der Luft für eine bestimmte Fläche so weit wie möglich zu senken.

Der Inaktivierungsmodus ermöglicht zudem die Dekontamination festgelegter Zonen in wenigen Minuten (Beispiel: 5 Minuten bei 2.400 m³/h reinigen einen Bereich von 60 m²).



*IM INAKTIVIERUNGSMODUS
ERMÖGLICHT DER AP BIO DIE
DEKONTAMINATION BESTIMMTER
RÄUME ODER BEREICHE
IN WENIGEN MINUTEN*



KONFERENZRAUM, 80 m² AP BIO 1000

Der Luftvolumenstrom ergibt sich aus der Raumfläche, dem Mischungsverhältnis und der Deckenhöhe. 1 Luftreiniger AP BIO 1000 kann die Luft in einem Konferenzraum von 80 m² reinigen.

Luftvolumenstrom im Durchschnitt	600 m ³ /h
Luftwechselrate	3x/h
Deckenhöhe	2,5 m



GROSSRAUMBÜRO, 120 m² 3x AP BIO 500

Der Luftvolumenstrom ergibt sich aus der Raumfläche, dem Mischungsverhältnis und der Deckenhöhe. 3 Luftreiniger AP BIO 500 können über den Raum verteilt die Luft in einem Großraumbüro von 120 m² reinigen.

Luftvolumenstrom im Durchschnitt	300 m ³ /h
Luftwechselrate	3x/h
Deckenhöhe	2,5 m



WIRKSAMKEIT WISSENSCHAFTLICH ERWIESEN

Gemäß Testprotokoll zur EN 14476 wurde bei verschiedenen Labortests in Frankreich* die viruzide Wirkung der Substanz AirFend™ nachgewiesen, mit denen die Filter im Luftreiniger AP BIO ausgestattet sind. Diese gilt u. a. für das Influenzavirus H1N1 und das Coronavirus SARS-CoV-2.

*Durchgeführt vom unabhängigen Prüflabor „Analytice“

WISSENSCHAFTLICH
ERWIESEN
GEMÄSS EN 14476

Chart 1 - Trials on Adenovirus, graphic representation of the results obtained

Trial 1

Time	AirFend™	formaldéhyde	VIRAL CONTROL PBS	VIRAL CONTROL BSA	EFFICACY LEVEL	BIOCELLAS®
0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
30 s	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
5 min	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
15 min	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
30 min	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
60 min	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5

RESUME DES RESULTATS / SUMMARY OF TEST RESULTS

La Société KALLISTE demande à la Société Analytice de faire réaliser une détermination de l'activité virucide du produit AirFend™ sur l'adénovirus, le poliovirus et le norovirus selon la norme EN 14476+A2:07:2019. Sans le domaine médical.

The firm KALLISTE asks the firm Analytice to undertake a study to test the virucidal activity of the product AirFend™ on the adenovirus, poliovirus and norovirus according to the EN 14476+A2:07:2019 standard. In the non-medical domain.

1. Essai / Testing

Echantillon / Sample: AirFend™

Adenovirus: la suspension virale témoin a une concentration de 6,875 log DCF₅₀.

PRODUCT	Concentration	Temps de contact / Time of exposure	Substances interférentes / Interfering substances	Température / Temperature	Titre après essai (log DCF ₅₀) / Viral titer (log TCID ₅₀)	Réduction du titre viral / Viral titer reduction
AirFend™ Essai#1 1	80%	30 s	0,3 g/L BSA	20°C	2,750	4,125
AirFend™ Essai#2 2	80%	30 s	0,3 g/L BSA	20°C	2,750	4,125

Les concentrations testées de produit sont virucides et la réduction du titre viral est supérieure ou égale à 4,0 log. The tested concentrations of product have a virucidal effect & the reduction in the viral titer is greater than or equal to 4,0 log.

2. Conclusion / Conclusion

Les essais réalisés sur le produit AirFend™ ont démontré :

- Que le produit AirFend™, employé dès 97% a une activité virucide sur le poliovirus, l'adénovirus et le norovirus murin, selon la méthodologie de la norme EN 14476+A2:07:2019, pour 1 minute de contact à 20°C, en conditions de propreté.
- Que le produit AirFend™, employé dès 80% a une activité virucide sur l'adénovirus et le norovirus murin, selon la méthodologie de la norme EN 14476+A2:07:2019, pour 30 secondes de contact à 20°C, en conditions de propreté.

Qui conformément à la norme EN 14476+A2:07:2019, le produit AirFend™ est donc efficace sur tous les virus enveloppés (dont H1N1 et coronavirus (dont SARS-CoV-2)), le norovirus, le rotavirus, les virus nus (dont l'adénovirus et le norovirus murin) couvrant ainsi l'ensemble des virus enveloppés et nus.

The assays performed with the AirFend™ product:

- Demonstrated a virucidal activity on the adenovirus, poliovirus and norovirus from the concentration 97%, as required by the European standard EN 14476+A2:07:2019, following a 1 min exposure period, at 20°C, in clean conditions.
- Demonstrated a virucidal activity on the adenovirus and norovirus from the concentration 80%, as required by the European standard EN 14476+A2:07:2019, following a 30 s exposure period, at 20°C, in clean conditions.

That in accordance with the standard EN 14476+A2:07:2019, the product AirFend™ is therefore effective on all enveloped viruses (including H1N1 and coronavirus (including SARS-CoV-2)), norovirus, adenovirus and rotavirus from 80% following a 30 s exposure period, at 20°C, in clean conditions (point 4, Table 1 page 9 "The trial on "broad spectrum virucidal activity (with adenovirus) and murine model viruses" will cover all enveloped viruses and coronavirus, rotavirus and adenovirus").

CERTIFICAT / CERTIFICATE

ACTIVITE VIRUCIDE DU PRODUIT AirFend™
SELON EN 14476+A2:07:2019
VIRUCIDAL ACTIVITY OF THE AirFend™
PRODUCT ACCORDING TO EN 14476+A2:07:2019

RESUME DES RESULTATS DU RAPPORT / SUMMARY OF TEST RESULTS OF REPORT R/20/19993A

IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS / SAMPLES IDENTIFICATION

Nos références / Our references	Informations fournies par le client / Information provided by the client	Date de fabrication / Date of production	Date d'analyse / Date of analysis
E/20/80491	AirFend™ Lot 1224 Poudre végétale active Active Vegetable Powder	11/06/2020	Du/From 15/06 au/to 20/07/2020

Votre commande / Your order: _____

3007/2020 Page 1/3
Rapport R/20/19993A
Ce rapport est conforme aux réglementations européennes et françaises. Responsabilité juridique limitée après homologation Analytice. Seul le rapport original est valide.
F.63 - V2 - 22/04/2020

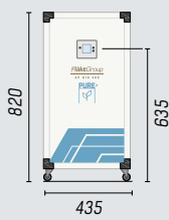
FlaktGroup
AP BIO 2400
PURE+

Xavier COMTE
Directeur commercial

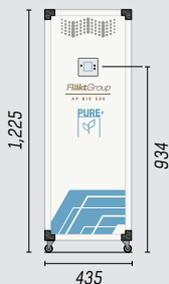
AP BIO

FLÄKTGROUP AP BIO (BEISPIEL AP BIO 2400) – TECHNISCHE DATEN

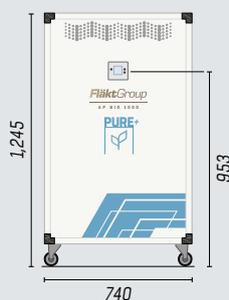
- In 4 Ausführungen erhältlich
- Gehäuse aus verzinktem Stahl mit Epoxidbeschichtung
- 2 Paneelfilter Filterklasse ePM1/50%; 2 Hochleistungspartikelfilter mit integriertem AirFend™ Filterlayer, Filterklasse HEPA H14 (Modell AP BIO 2400)
- Bedienfeld zur Einstellung des Luftvolumenstroms
- Leuchtanzeige bei erforderlichem Filterwechsel
- Ventilator mit energiesparendem EC-Motor
- Perforiertes Lufteinlassgitter mit niedrigem Druckverlust
- Schalldämpfer (Modell AP BIO 2400)
- Push/Pull-Mechanismus zum einfachen Öffnen und Schließen des Gitters
- Werkzeugloses Klemmsystem
- Wasserdichte Frontplatte
- Gerät auf Rollen für mobilen Einsatz
- Dauer der gewährleisteten Filterleistung: 3 Monate in stark belasteten Umgebungen (Krankenhäuser) und bis zu 6 Monate in normal belasteten Umgebungen (Hotels, Büros, Schulen)



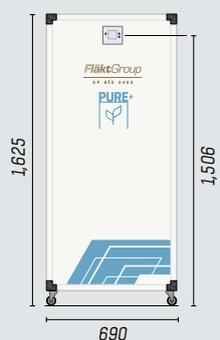
	AP BIO 400
Luftvolumenstrombereich	0–400 m³/h
Durchschnittlicher Luftvolumenstrom	300 m³/h
Anströmgeschwindigkeit Filter	0,90 m/s
Abmessungen (LxBxH)	435x435x820 mm (einschließlich Räder)
Gewicht	-- kg
Aufnahmeleistung	41–150 W
Filterposition	Oben



	AP BIO 500
Luftvolumenstrombereich	0–500 m³/h
Durchschnittlicher Luftvolumenstrom	300 m³/h
Anströmgeschwindigkeit Filter	0,90 m/s
Abmessungen (LxBxH)	435x435x1.225 mm (einschließlich Räder)
Gewicht	32 kg
Aufnahmeleistung	41–150 W
Filterposition	Oben



	AP BIO 1000
Luftvolumenstrombereich	0–1.000 m³/h
Durchschnittlicher Luftvolumenstrom	600 m³/h
Anströmgeschwindigkeit Filter	0,90 m/s
Abmessungen (LxBxH)	740x435x1.245 mm (einschließlich Räder)
Gewicht	58 kg
Aufnahmeleistung	83–300 W
Filterposition	Oben



	AP BIO 2400
Luftvolumenstrombereich	0–2.400 m³/h
Durchschnittlicher Luftvolumenstrom	1.250 m³/h
Anströmgeschwindigkeit Filter	0,50 m/s
Abmessungen (LxBxH)	690x640x1.625 mm (einschließlich Räder)
Gewicht	89 kg
Aufnahmeleistung	371–1.255 W
Filterposition	Seitlich

EXCELLENCE IN SOLUTIONS

WWW.FLAKTGROUP.DE

LUFTREINIGER AP BIO

FläktGroup ist europäischer Marktführer bei intelligenten und energie-effizienten Lösungen für Raumluft und kritische Luftfunktionen, die jeden Anwendungsbereich unterstützen. Wir bieten unseren Kunden innovative Technologien, hohe Qualität und überragende Leistung – auf Grundlage von mehr als einem Jahrhundert gebündelter Branchenerfahrung. Die breiteste Produktpalette auf dem Markt und eine starke Marktpräsenz in 65 Ländern weltweit garantieren, dass wir stets in Ihrer Nähe sind und jederzeit ausgezeichnete Lösungen bereitstellen können. Wir nennen das „Excellence in Solutions“.

PRODUKTFUNKTIONEN VON FLÄKTGROUP

Luftbehandlung | Lufttransport | Luftdiffusion
Luftverteilung | Luftfiltration | Air Management & ATD
Klimatisierung und Heizung | Regelung | Wartung



» Weitere Informationen erhalten Sie unter
www.flaktgroup.de oder bei einer
unserer Niederlassungen.