

Les purificateurs d'air



VIROLINE

LE Concept contre les virus et les bactéries



RAYONNEMENT UV-C



La partie du spectre UV-C qui est particulièrement efficace pour la désinfection de l'air se situe entre 200 et 280 nm. Dans de nombreuses situations de la vie réelle, l'utilisation d'UV-C rétablit une grande partie de la sécurité qui permet un fonctionnement pratiquement normale. Les virus présents dans l'air respiré et sur les surfaces de contact peuvent être efficacement éliminés. Les concepts UV-C peuvent contribuer de manière importante à réduire la virulence et donc à protéger contre de nombreuses nouvelles infections.

SOURCE LUMINEUSE EFFICACE

Type	lampe de désinfection
Durée de vie utile	9 000 h
Puissance	18 W
Gamme d'ondes UV-C	254 nm
Diamètre	28 mm
Longueur	227 mm

Évaluation de l'Office fédéral de la radioprotection

Le rayonnement UV-C est en principe capable de tuer les bactéries et les virus. Les systèmes ou les méthodes de désinfection dans lesquels les personnes sont protégées contre les rayons UV ne posent aucun problème du point de vue de la radioprotection. Il s'agit notamment des systèmes

dans lesquels la source UV-C est installée dans une unité fermée ou blindée afin que les personnes présentes ne soient pas exposées au rayonnement UV-C.

Source: Évaluation de l'Office fédéral de la radioprotection

DÉSINFECTION

Les nombreux types de virus et de bactéries montrent à quel point il est important d'adopter des mesures d'hygiène pour empêcher leur propagation. Malgré toutes les règles, il n'est pas possible de tout éliminer avec des désinfectants. Dans les entreprises et les halls de production, les aérosols présents dans l'air ambiant et les germes qui se déposent sur les surfaces de contact fréquemment utilisées sont des risques qui peuvent être réduits.

VIRUS

20 À 300
NANOMÈTRES

BACTÉRIES

100 À 700 000
NANOMÈTRES

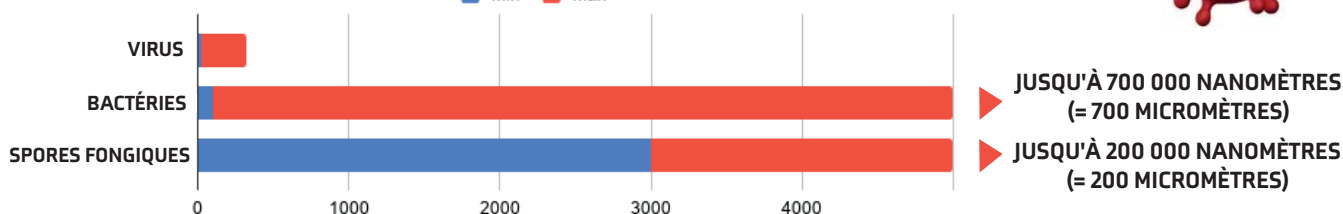
SPORES FONGIQUES

3 000 À 200 000
NANOMÈTRES



TAILLE EN NANOMÈTRES

■ Min ■ Max



TECHNIQUE DE FILTRATION



Dans le domaine de la technologie des filtres, on distingue les classes G1 à G4, M5 à M6, F7 à F9, E10 à E12, H13 à H14 et U15 à U17. Pour filtrer les virus, les bactéries, les spores fongiques et les autres germes en toute sécurité, il est nécessaire d'utiliser des filtres de la classe H14. Nos filtres sont testés conformément à la norme EN 1822:2011

H14		
FILTRATION	AÉROSOL D'ESSAI	TAILLE
99,995%	DI-ETHYL-HEXYL-SÉBACATE	100 - 300 NANOMÈTRES

CERTIFICATION DES FILTRES

Filtre HEPA H14 pour Violine Compac/Maxi/Tower, testé selon la norme DIN EN 1822

Classe de filtre	Aérosol d'essai	Valeur intégrale taux de séparation dans le MPPS en %	Valeur intégrale taux de pénétration dans le MPPS en %	Valeur locale taux de séparation dans le MPPS en %	Valeur locale taux de pénétration dans le MPPS en %	Obsolète : DIN EN 1822:1998 (précédent DIN 24184)
E10	DEHS (Di-Éthyl-Hexyl-Sébacate) MPPS 0,1 - 0,3 µm	≥ 85	≤ 15	—	—	H10
E11		≥ 95	≤ 5	—	—	H11
E12		≥ 99,5	≤ 0,5	—	—	H12
H13		≥ 99,95	≤ 0,05	≥ 99,75	≤ 0,25	H13
H14		≥ 99,995	≤ 0,005	≥ 99,975	≤ 0,025	H14
U15		≥ 99,999 5	≤ 0,000 5	≥ 99,997 5	≤ 0,002 5	U15
U16		≥ 99,999 95	≤ 0,000 05	≥ 99,999 75	≤ 0,000 25	U16
U17		≥ 99,999 995	≤ 0,000 005	≥ 99,999 9	≤ 0,000 1	U17

Source : information du VDMA sur les filtres à air (2015-02)

Procédure d'essai du filtre selon la norme DIN EN 1822

Dans le média filtrant plat, on mesure d'abord le degré de séparation fractionnaire et on détermine la taille de la particule la plus pénétrante (MPPS). Le taux de séparation intégral de l'élément filtrant est déterminé par rapport à la taille de la particule MPPS au débit volumique nominal. La taille de particule la plus pénétrante se situe entre 0,1 à 0,2 µm pour les médias en fibre de verre, et inférieure à 0,1 µm pour les filtres à membrane en PTFE.

Source : information du VDMA sur les filtres à air (2015-02)

Recommandation de l'Agence fédérale de l'environnement

Les purificateurs d'air portables utilisent souvent des filtres à particules à haute efficacité (filtres HEPA de classe H 13 ou H 14) qui réduisent la concentration de poussières fines et d'agents pathogènes dans l'air. Certains de ces appareils utilisent en plus ou à la place des filtres à particules la désinfection par UV pour neutraliser les virus. Les purificateurs d'air portables ne remplacent pas la ventilation active, mais la complètent tout au plus, surtout si des mesures organisa-

tionnelles telles que la réduction du nombre de personnes ou l'augmentation des distances ne peuvent être prises.

Source : « Ventilation dans les écoles »/Recommandations de l'Agence fédérale de l'environnement sur les échanges d'air et la ventilation efficace afin de réduire le risque d'infection

VIROLINE SMART



Viroline Smart purifie l'air des germes tels que les bactéries et les virus. Il est conçu pour être utilisé dans de nombreux domaines tels que les laboratoires, les agences gouvernementales, les ateliers, les salles de réunion et les zones d'accueil. Un ventilateur silencieux et puissant aspire l'air.

Le système est basé sur un concept de filtration à deux étages dans lequel l'air contaminé passe d'abord à travers un microfiltre/préfiltre G4. Les germes sont éliminés efficacement par le rayonnement UV-C. Similaire au principe de la protection bucco-nasale, le microfiltre G4 du Viroline Smart absorbe la poussière et les aérosols qui, selon l'Institut Robert Koch (autorité fédérale indépendante du Ministère Fédéral Allemand de la Santé) sont souvent porteurs de virus. Les virus qui se trouvent sur ces petites gouttelettes sont systématiquement inactivés par l'irradiation UV-C en continue. Viroline Smart purifie successivement tout l'air ambiant.

Les parois du boîtier sont en acier inoxydable robuste et offrent une protection fiable contre les rayons UV-C. Viroline Smart est accroché au plafond à la hauteur souhaitée.

Les tapis de microfiltres G4 et la lampe UV-C peuvent être remplacés sans outils si nécessaire. L'appareil nécessite peu d'entretien et consomme peu d'énergie. Le Viroline Smart Basic peut être commandé par une minuterie. La version WiFi permet de l'allumer et de l'éteindre via un portable.



Silencieux



Construction robuste en acier inoxydable



Fonctionnement WiFi en option



Lampes UV-C puissantes

DONNÉES TECHNIQUES

Version	Basic	WiFi
Technique de filtration	2 x microfiltre, rayonnement UV-C	
Puissance du ventilateur	27 W	38 W
Voltage	230 V/50 Hz	
Débit volumétrique	400 m ³ /h	700 m ³ /h
Dimensions (LxPxH)	1000 x 290 x 290 mm	1000 x 345 x 345 mm
Poids	16 kg	19,5 kg
Niveau sonore	43 dB(A)	43 dB(A)
Conception	Construction en acier inoxydable brossé	
Réf.	21110400	21110700
Prix	1499,00 €	1795,00 €



VIROLINE COMPAC

Le Viroline Compac élimine de manière fiable les poussières fines et les germes tels que les bactéries et les virus présents dans l'air. Ce dispositif réduit efficacement les agents pathogènes dans l'air, diminue le risque d'infection et favorise le bien-être des personnes grâce à un meilleur climat ambiant. Le purificateur d'air mobile est une solution intelligente pour tous ceux qui recherchent un appareil qui génère de manière discrète et fiable un air intérieur propre et pur, et ce à un rapport qualité/prix imbattable. Il est donc idéal pour une utilisation dans les hôtels, les restaurants, les cabinets médicaux, les salons de coiffure, les maisons de retraite, les écoles et les crèches.

L'air ambiant est aspiré par le haut de l'appareil, il passe ensuite dans un système de filtration à quatre niveaux, puis est rejeté à l'arrière de l'appareil, de manière à peine perceptible. Au cours de ce processus, le pollen, les spores et les fines particules de poussière en suspension sont d'abord captés par un filtre grossier et un pré-filtre.

Les bactéries, les virus et les moisissures sont ensuite retenus dans le filtre HEPA de classe H14 (certifié selon la norme DIN EN 1822). Il est prouvé que ces filtres haute performance séparent plus de 99,995 % de toutes les particules fines de plus de

0,1µm. Leur efficacité permet une utilisation dans les hôpitaux et les laboratoires. Le filtre à charbon actif absorbe également les odeurs désagréables. À un niveau sonore de seulement 45 dB(A), l'appareil est pratiquement inaudible.

Un autre avantage est que l'appareil peut être facilement déplacé dans la pièce grâce à ses roulettes, de sorte qu'il peut toujours être positionné là où il est le plus efficace.

Le Viroline Compac est prêt à l'emploi. Il suffit de brancher la prise et d'appuyer sur le bouton Power. Le remplacement des filtres se fait facilement.

- ✓ Exceptionnellement calme
- ✓ Un prix imbattable
- ✓ Système de filtrage en quatre étapes
- ✓ Prêt pour une utilisation immédiate

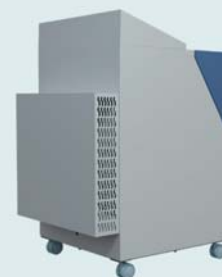


DONNÉES TECHNIQUES

Technique de filtration	Tapis filtrant G4, Préfiltre, filtre HEPA H14, Filtre à charbon actif
Puissance du ventilateur	550 W
Voltage	230V/50 Hz
Débit volumétrique	750 m ³ /h
Dimensions (L×P×H)	580 x 580 x 1010 mm
Poids	90 kg
Niveau sonore	45 dB(A)
Conception	Construction en acier finition époxy

Réf. 2111 0800
Prix 1.499,00 €

ADD-ON



- ✓ Optimisation du flux d'air
- ✓ Facile à mettre en place

Réf. 2111 0800 01
Prix 223,00 €

VIROLINE MAXI

Viroline Maxi purifie l'air des germes tels que les bactéries et les virus. Il convient aux grandes salles et aux ateliers.

L'air est aspiré à une hauteur près de 2m et passe ensuite dans une section de rayonnement UV-C.

L'unité est en outre équipée d'un filtre H14, qui retient efficacement les virus et les bactéries.

Les germes qui ne sont pas directement tués par la lumière UV-C sont capturés dans le filtre HEPA H14 et éliminés par une exposition continue à un rayonnement UV-C.

L'air purifié est renvoyé dans la salle par une sortie d'air située à l'arrière du Viroline Maxi.

L'unité est équipée de roulettes industrielles verrouillables et est fabriquée en tôle d'acier revêtu de poudre. La cassette du filtre HEPA H14 et la lampe UV-C peuvent être facilement retirées par les portes de maintenance. La lumière UV-C peut également être désactivée sur demande.



- Utilisation mobile
- UV-C + H14 : Double sécurité
- Construction compacte
- Concept de conduite aérien intelligent

DONNÉES TECHNIQUES

Technique de filtration	Rayonnement UV-C, tapis filtrant G4, filtre HEPA H14
Puissance du ventilateur	550 W
Voltage	230 V/50 Hz
Débit volumétrique	1500 m ³ /h
Dimensions (LxPxH)	665 x 681 x 1930 mm
Poids	167 kg
Niveau sonore	49 dB(A)
Conception	Construction en acier finition époxy

Réf. 2111500

Prix 2 450,00 €

VIROLINE TOWER



Viroline Tower est un système d'extraction et de filtration qui purifie l'air des germes, bactéries et virus. Viroline Tower est adapté aux halls et aux grandes salles jusqu'à 500 m³. Il est utilisé dans les aéroports, les gares, les halls industriels, les salles municipales, ainsi que dans les salles de sport et de loisirs.



À une hauteur de plus de trois mètres, l'air contaminé est aspiré dans un rayon allant jusqu'à 30 mètres et passe à travers une section de rayonnement UV-C.

Les virus qui ne sont pas directement tués par la lumière UV-C sont capturés dans le filtre HEPA H14 pour le virus et sont ensuite éliminés par une exposition continue au rayonnement UV-C.

L'air purifié est renvoyé dans la salle par les sorties d'air situées près du sol.

L'unité Viroline Tower peut être facilement positionnée dans l'espace grâce à des anneaux à vis et des patins compatibles avec les chariots élévateurs. Elle est fabriquée en tôle d'acier revêtue de poudre. La cassette du filtre HEPA H14 et la lampe UV-C peuvent être facilement retirées par les portes de maintenance. La lumière UV-C peut également être désactivée sur demande.



Grand rayon de flux d'air



Design épuré



Facile à positionner






Aspiration d'aérosols à grande hauteur

DONNÉES TECHNIQUES






Technique de filtration	Rayonnement UV-C, tapis filtrant G4, filtre HEPA H14
Puissance du ventilateur	550 W
Voltage	230 V/50 Hz
Débit volumétrique	3000 m ³ /h
Dimensions (LxPxH)	728 x 800 x 3 200 mm
Poids	235 kg
Niveau sonore	65 dB(A)
Conception	Construction en acier finition époxy
Réf.	21113000
Prix	4 980,00 €

PIÈCES DÉTACHÉES


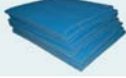

VIROLINE SMART

	Pièces détachées	Réf.	Prix
	Lampe UV-C	100310	35,00 €
	Microfiltre, jeu de 2 Basic	100311	14,00 €
	Microfiltre, jeu de 2 WiFi	100312	14,00 €


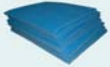

VIROLINE COMPAC

	Pièces détachées	Réf.	Prix
	ADD-ON: Optimisation du flux d'air	2111 0800 01	223,00 €
	Tapis filtrant G4, ensemble de 10 490 x 490 x 20	978 003	79,00 €
	Préfiltre 484 x 484 x 84 mm	978 004	80,00 €
	Filtre à charbon actif 484 x 484 x 20 mm	978 006	71,00 €
	Filtre Hepa H14 610 x 610 x 292 mm	978005141	395,00 €

VIROLINE MAXI

	Pièces détachées	Réf.	Prix
	Lampe UV-C	100310	35,00 €
	Tapis filtrant G4, ensemble de 10 610 x 610 x 20	10032	119,00 €
	Filtre Hepa H14 610 x 610 x 292 mm	50202146629	395,00 €

VIROLINE TOWER

	Pièces détachées	Réf.	Prix
	Lampe UV-C	100310	35,00 €
	Tapis filtrant G4, ensemble de 10 592 x 592 x 20	100329	115,00 €
	Filtre Hepa H14 592 x 592 x 300 mm	20170260114	395,00 €