

FagronLab™ UVGI-80

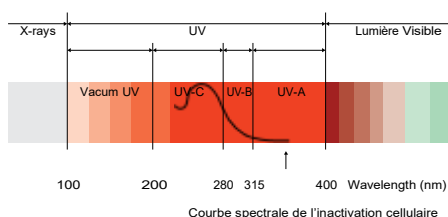
Stérilisateur d'air UV
(mobile)

FagronLab™ UVGI-80 Stérilisateur d'air UV(mobile)

Il est adapté pour la désinfection dynamique de l'air intérieur dans les hôpitaux, les cabinets médicaux, les pharmacies, les salles d'attente, et les usines pharmaceutiques, les restaurants, hôtels, salles de réunions, salles de sport, bureaux, écoles, garderies et EHPAD.

- Tableau de bord éclairé, un bouton pour allumer et éteindre
- Opération de désinfection manuelle contrôlée
- Coque de démontage rapide, pratique pour le nettoyage quotidien et circulation d'air avec ventilateur silencieux
- Utilisation de longue durée, en bande C (longueur d'onde 253,7nm), sans ozone. L'ultraviolet améliore la sécurité microbienne de l'air contre les virus, les bactéries et les champignons.
- Roulettes pivotantes silencieuses, facile à déplacer.

Il présente une structure unique avec l'entrée d'air latérale et la sortie d'air avant, ce qui réduit l'espace réservé à l'arrière et peut être placé contre un mur.



Paramètres techniques

Circulation d' air	≥800m ³ /h	
Bruit	≤55dB	
O ₃ concentration dans l'air durant la désinfection dynamique	≤0.1mg/m ³	
Salle applicable	≤80m ³	
Fuite d'ultraviolets	≤5μw/cm ²	
Lieu de travail	Niveau Temp	-10°C~40°C
	Humidité	≤80%
	Pression atmosphérique	60KPa~106KPa
Consommation	≤260W	
Alimentation électrique	AC220V±10%, 50/60Hz	
Dimension externe (LxPxH)	425x300x830 mm	
Taille colis (LxPxH)	510x384x930 mm	
Poids total	28.5 kg	

Résultats du test : FagronLab™ UVGI-80

Test avec Staphylococcus Albus

Le premier essai a été effectué à une température de (20-25°C), et d'une humidité relative de (50-70)% HR. Le stérilisateur à UV a un effet à 99,90%, 99,92% et 99,90% respectivement en terme de taux de désinfection pour staphylococcus albus, après 60 minutes d'opération.

Données expérimentales de l'essai quantitatif sur l'effet de désinfection de l'air

Essai soumis à une contrainte	Fonctionne pour (min)	Test No.	Groupe contrôlé			Groupe testé		
			Nombre de colonies avant le test (cfu/m ³)	Nombre de colonies après le test (cfu/m ³)	Taux de dégradation (%)	Nombre de colonies avant le test (cfu/m ³)	Nombre de colonies après test (cfu/m ³)	Taux apoptotique (%)
Staphylococcus Albus	60	1	8.06×10 ₄	6.35×10 ₄	21.22	8.55×10 ₄	65	99.90
		2	9.17×10 ₄	7.37×10 ₄	19.63	8.31×10 ₄	53	99.92
		3	1.10×10 ₅	8.36×10 ₄	24.00	1.06×10 ₅	82	99.90

Test sur les micro-organismes aéroportés

Le deuxième test a confirmé que le stérilisateur a un effet respectivement de 90,42%, 90,56% et 92,17% en terme de destruction des micro-organismes, après 120 minutes de fonctionnement.

Données expérimentales de l'essai d'identification sur l'effet de désinfection de l'air

Essai soumis à une contrainte	Fonctionne pour (min)	Test No.	Test group		
			Nombre de colonies before	Nombre de colonies après le test (cfu/m ³)	Taux apoptotique (%)
Micro-organismes aéroportés	120	1	2.40×10 ₃	2.30×10 ₂	90.42
		2	1.95×10 ₃	1.84×10 ₂	90.56

References

- Chang L, Yan Y, Wang L. Coronavirus Disease 2019: Coronaviruses and Blood Safety [published online ahead of print, 2020 Feb 21]. *Transfus Med Rev*. 2020;. doi:10.1016/j.tmr.2020.02.003
- Eischeid AC, Meyer JN, Linden KG. UV disinfection of adenoviruses: molecular indications of DNA damage efficiency. *Appl Environ Microbiol*. 2009;75(1):23-28. doi:10.1128/AEM.02199-08
- Nerandzic MM, Fisher CW, Donskey CJ. Sorting through the wealth of options: comparative evaluation of two ultraviolet disinfection systems. *PLoS One*. 2014;9(9):e107444. Published 2014 Sep 23. doi:10.1371/journal.pone.0107444
- Kim DK, Kang DH. Elevated Inactivation Efficacy of a Pulsed UVC Light-Emitting Diode System for Foodborne Pathogens on Selective Media and Food Surfaces. *Appl Environ Microbiol*. 2018;84(20):e01340-18. Published 2018 Oct 1. doi:10.1128/AEM.01340-18
- Nishisaka-Nonaka R, Mawatari K, Yamamoto T, et al. Irradiation by ultraviolet light-emitting diodes inactivates influenza A viruses by inhibiting replication and transcription of viral RNA in host cells. *J Photochem Photobiol B*. 2018;189:193-200. doi:10.1016/j.jphotobiol.2018.10.017
- Eickmann M, Gravemann U, Handke W, et al. Inactivation of Ebola virus and Middle East respiratory syndrome coronavirus in platelet concentrates and plasma by ultraviolet C light and methylene blue plus visible light, respectively. *Transfusion*. 2018;58(9):2202-2207. doi:10.1111/trf.14652
- Li X, Cai M, Wang L, Niu F, Yang D, Zhang G. Evaluation survey of microbial disinfection methods in UV-LED water treatment systems. *Sci Total Environ*. 2019;659:1415-1427. doi:10.1016/j.scitotenv.2018.12.344
- Anderson DJ, Moehring RW, Weber DJ, et al. Effectiveness of targeted enhanced terminal room disinfection on hospital-wide acquisition and infection with multidrug-resistant organisms and *Clostridium difficile*: a secondary analysis of a multicentre cluster randomised controlled trial with crossover design (BETR Disinfection). *Lancet Infect Dis*. 2018;18(8):845-853. doi:10.1016/S1473-3099(18)30278-0
- Jelden KC, Gibbs SG, Smith PW, et al. Comparison of hospital room surface disinfection using a novel ultraviolet germicidal irradiation (UVGI) generator. *J Occup Environ Hyg*. 2016;13(9):690-698. doi:10.1080/15459624.2016.1166369
- Beck SE, Wright HB, Hargy TM, Larason TC, Linden KG. Action spectra for validation of pathogen disinfection in medium-pressure ultraviolet (UV) systems. *Water Res*. 2015;70:27-37. doi:10.1016/j.watres.2014.11.028