

### ROOM DOPAIR®

#### 1. PRINCIPES ESSENTIELS :

##### a. **Fonctionnement de l'appareil :**

L'air de la pièce est absorbé à l'intérieur de l'appareil par la force d'un ventilateur. L'air passe par la base inférieure de l'appareil, et se soumet à 3 étapes de filtration et une étape de décontamination à effet virucide. L'air filtré et traité est diffusé par le haut de l'appareil. En fonctionnement continu, l'appareil assure un renouvellement d'air continu qui contrôle la charge virale dans l'air.

##### b. **Données relatives à l'innocuité de l'appareil :**

Le taux d'émission d'ozone est très en dessous des seuils recommandés par la commission européenne. Voir notre certificat d'innocuité, selon rapport de laboratoire de l'unité de Epidémiologie Environnementale de l'université de Padoue du 19/02/2004.

##### c. **Niveaux d'efficacité contre le SARS-CoV-2 :**

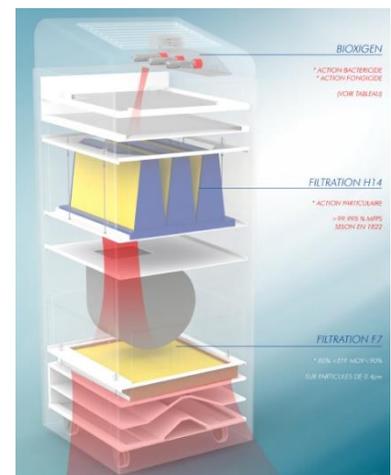
Le virus se propage dans l'air uniquement grâce aux aérosols ou particules aérotransportés de taille de 0,3 microns. Cette catégorie de particule est filtrée à 99,994 % par l'action combinée du préfiltre G4, le filtre F7, le filtre absolu HEPA H14 et l'ionisation bipolaire. En filtrant les aérosols, on filtre le vecteur de transmission aéroporté. En plus, l'ionisation est à l'origine des réactions d'oxydation à effets virucides et bactéricides.



#### 2. DESCRIPTION DE L'APPAREIL SUR BASE DE SCHEMAS TECHNIQUES ET DES PHOTOS

3 étapes de filtration et une étape d'ionisation pour éradication de virus et bactéries, écran tactile multifonctions, vitesse réglable, connexion Rj45

Voir la fiche technique produit.



#### 3. TYPE DE TECHNOLOGIES INSTALLEES DANS L'APPAREIL QUI ENTRENT EN JEU POUR DIMINUER UNE CONTAMINATION DE SARS-COV-2

Le filtre HEPA 14 avec un taux de rétention de 99,994 % des aérosols ( particules de diamètre supérieur ou égal à 0,3µm) responsables de véhiculer les virus dans l'air.

Ionisation bipolaire: L'ionisation est à l'origine des procédés d'oxydation avancés sur les microorganismes comme virus et bactéries qui endommagent la membrane des microorganismes, et inactivent la reproduction de leur RNA.

#### 4. IDENTIFIER LES DANGERS (SUR LES PERSONNES) LIES A LA TECHNOLOGIE INSTALLEE DANS L'APPAREIL

Inoffensif pour la santé des personnes

---

### 5. NORMES ( EN, ISO ) EXPLIQUER COMMENT LE RISQUE EST MAITRISE POUR GARANTIR L'INNOCUITE DE L'APPAREIL.

Fabriqués sous la certification ISO 9001, ainsi que la ISO 13485 relative aux dispositifs médicaux.

Le dispositif est conforme à la norme sanitaire NF S 90-351 ( appliquée dans la norme internationale NF EN ISO 14644-1 ) correspondante à la classification particulière dans les zones à risque, il est conçu pour réduire la charge particulaire de minimum 99% dans un temps limité, sans émission des produits chimiques.

---

### 6. SI PAS DE NORMES : EXPLIQUER COMMENT LE RISQUE EST MAITRISE POUR GARANTIR L'INNOCUITE DE L'APPAREIL

N'applique pas, car norme NFS 90-351

---

### 7. EXPLIQUER LES PRINCIPES QUI DEMONTRENT L'EFFICACITE CONTRE LE SARS-COV-2 DE LA TECHNOLOGIE INSTALLEE DANS L'APPAREIL

Le principe de la maîtrise de la charge particulaire est clairement expliqué dans la Partie 1 de la norme NF EN ISO 14644-1: la réduction de la contamination particulaire – vecteur des pathogènes aéroportés – assure la réduction microbiologique dans l'air. Une fois que le SARS-COV2 est piégé à l'intérieur de l'appareil de filtration d'air, il ne ressort pas, et au bout de 48 heures, il dépérit (Etude scientifique du laboratoire Lyonnais Virpath et sa division VirNext du pôle de compétitivité sur les maladies infectieuses Lyonbiopôle. Mars 2021)

---

### 8. EXPLIQUER ET DEMONTRER LES NIVEAUX D'EFFICACITE DE L'APPAREIL

A 1200 m3/h, le dispositif peut filtrer et renouveler 10 fois l'air d'une pièce de 120 m3 et ainsi réduire de 99.99% les aérosols en moins de 10 minutes, et plus rapidement dans un volume inférieur, et cela, pendant la génération d'aérosols et conditions de travail normales.

---

### 9. CARACTERISER LA DECROISSANCE D'UNE DECONTAMINATION AERIENNE ( TAUX DE DECROISSANCE EN FONCTION DU TEMPS) DECRIRE LES TESTS EN LABORATOIRE ET FOURNIR LES RAPPORTS D'ESSAIS

10. Voir Rapport de laboratoire indépendant Virnext du 05/03/2014: Le système « Room Dopair/Dopair » développé par la société ATA-Medical permet de décontaminer un espace confiné de 2,5 m3 en 5 minutes associé à des efficacités de 99,9929 % et 99,905 % respectivement pour les virus influenza H1N1 (virus enveloppés comme les coronavirus) et les adénovirus de type 5 (virus nus).

---

### 11. DECRIRE LES CONDITIONS D'INSTALLATION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DANS UN ESPACE A TRAITER POUR GARANTIR LES NIVEAUX D'EFFICACITE DECLARES

L'objectif est de renouveler et filtrer l'air un certain nombre de fois dans un temps limite, afin de contrôler la charge virale. Dans une salle d'intubation covid, la norme NFS 90351 préconise un taux de renouvellement de l'air 10 ACH. Mais dans un restaurant ou une salle de classe, certains organismes indépendants conseillent de renouveler l'air de la pièce 3 fois en une heure : pour obtenir ce taux de renouvellement il faut faire le calcul suivant :

Volume de la pièce (exemple 400 m3) multiplié par 3 = 1200. Il faut installer un dispositif de filtration d'air qui souffle un débit d'air d'au moins 1200 m3/h. Dans cette optique, notre dispositif DOPAIR convient pour une salle de 400 m3 ( amphithéâtre, grandes salles de réunion, salles de spectacles)

---

### 12. LORS DE L'INSTALLATION, PRECISE LES RAISONS QUI PEUVENT DIMINUER L'EFFICACITE DE L'APPAREIL ET LES SOLUTIONS A APPORTER

Les conditions qui peuvent diminuer l'efficacité de l'appareil seraient :

- Ne pas utiliser le débit d'air nécessaire à renouveler complètement le volume de la salle
- Ne pas changer ou nettoyer les filtres régulièrement

---

13. DECRIRE LES SOLUTIONS TECHNIQUES DE L'APPAREIL POUR LIMITER SES EFFETS DE TURBULENCE QUI PEUVENT SURCONTAMINER, DURANT LA DUREE DU TRAITEMENT DE L'AIR, LES PERSONNES PRESENTES DANS UN ESPACE DONNEE

Afin de limiter les effets de turbulence, nous préconisons :

- De laisser les portes fermées au maximum.
- De procéder changement des filtres des multizones tous les 6 mois.
- Procéder au nettoyage et à la désinfection des équipements.

---

14. PRECISER SI L'APPAREIL EST INSTALLE PAR UN PROFESSIONNEL OU PAR LE CONSOMMATEUR

Il peut être installé par le consommateur final

---

15. FOURNIR LES CONSEILS DE MAINTENANCE DE L'APPAREIL, LES INFORMATIONS CONCRETES QUI CONCERNENT L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT DES PIECES QUI ASSURENT L'INNOCUITE ET LES NIVEAUX D'EFFICACITE DE L'APPAREIL.

Nettoyer régulièrement le préfiltre, changer régulièrement le filtre HEPA. Voir le guide utilisateur

---

16. FOURNIR LES CONSEILS ET LES GUIDANCES POUR LA GESTION DES PIECES D'USURES ( FILTRES, LAMPES, UVC)

Voir le guide utilisateur