

# CAISSON D'IMPRIMANTE 3D - SUR MESURE

L'utilisation d'un caisson Alveo3D permet de protéger l'opérateur et le matériel des risques liés à l'impression 3D en cours de fonctionnement :

- La protection contre le risque de brûlure par contact avec le plateau chauffant et l'extrudeur.
- La protection contre les blessures liés aux mouvements de la machine.
- La protection contre les émanations toxiques (nanoparticules et COVs).
- La protection du matériel des aléas extérieurs.



**ALVEO3D**

Préparé le : 19.07.2020

Révision : N°2 le 20.01.2024

Dans l'état actuel de nos connaissances, les informations présentées dans ce document sont exactes. Toutefois, Alveo3D, ne peut garantir, explicitement ou implicitement, l'exactitude des résultats obtenus en les utilisant.

Filtres

- La manipulation des filtres se fait délicatement.
- Lors de l'installation du filtre neuf, évitez toute altération du média filtrant pour garantir l'efficacité totale.
  - Lors du changement d'un filtre usagé, retirez-le sans à-coups et placez le dans dans un sachet refermable. Il est conseillé de porter des gants à usage unique pour cette opération ou à défaut de se laver les mains.

En complément de la carte électronique qui compte le temps d'utilisation du filtre, il est recommandé de tenir un registre d'entretien pour éviter d'atteindre le point de saturation de votre système de filtration :

- Stocker à l'abri de la lumière dans un endroit sec à température ambiante
- Jeter le filtre utilisé dans un circuit de déchets incinérables.

	Durée de vie	Composition	Grade	Protection
P3D	600h	HEPA & Charbon actif	H13	Grille nylon
P3D-R	600h	HEPA & Charbon actif	H13	Grille nylon
P3D-L	600h	HEPA & Charbon actif	H13	Grille nylon
P4D	900h	HEPA & Charbon actif	H14	Grille nylon
M100	1500h	HEPA & Charbon actif	H14	
UM55	900h	HEPA & Charbon actif	H13	Grille nylon

# CAISSON D'IMPRIMANTE 3D - SUR MESURE

## Manipulations du caisson

L'utilisation d'un caisson dans un local peu ou pas ventilé confine les émissions toxiques de l'imprimante 3D. Sans filtration dans le caisson, la concentration des émissions de COV et particules ultrafines peut présenter des seuils de toxicité.

Ventilez toujours le caisson au moins 5 minutes avant ouverture lors de la première utilisation journalière ou entre deux impressions 3D.

Si vous utilisez une carte électronique V2 Alveo3D, un mode rapide de ventilation «Fast clean mode» est disponible. Il adapte le temps de filtration au volume de votre caisson.

Dans le cas d'un AlveoPRO, vous obtiendrez le débit d'air équivalent au Fast Clean Mode à 50% de sa puissance.

## Boîtier de filtration

Le boîtier de filtration alveoONE / AlveoPRO fonctionne à l'aide d'un puissant ventilateur.

Ne jamais utiliser le système sans les grilles ou couvercle de protection.

Pour garantir une efficacité de filtration d'air nous conseillons de ne pas descendre sous les 30% de puissance sur un filtre neuf avec l'emploi de la carte électronique V2.

## Température

Le caisson résiste à une température interne de 80°C.

Le système de filtration par charbon actif perd en efficacité à partir de 60°C de température dans l'air.

Pour prévenir tout dommage en cas de départ d'incendie dans le caisson d'imprimante 3D, il est recommandé de placer un détecteur de fumées directement dans l'enceinte

## **Panneaux Polycarbonate**

Le nettoyage des panneaux transparents se fait de préférence avec un produit spécialement adapté et antistatique.

Utiliser un chiffon microfibre pour éviter les rayures.

Nous recommandons d'employer des gants à usage unique et un masque de protection respiratoire.

Le panneau HPL peut se nettoyer aux solvants de résine. Il est conseillé d'essuyer les résidus après usage.

## **Grilles d'entrée d'air**

Les grilles perforée d'entrée d'air doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon humide pour retirer tous les agglomérats de poussières. Ces grilles sont amovibles et doivent être remplacées en cas de dégradation.