



# solutions techniques & services laboratoires & industries

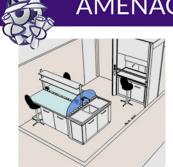
 PLUS DE 40 COLLABORATEURS
 UNE COUVERTURE NATIONALE PLUS DE 25 ANS D'EXPÉRIENCE

# De l'équipement ET du service!









Chaque laboratoire, entreprise ou industrie a ses enjeux, ses objectifs et ses contraintes. Les aménagements sont donc tous différents pour répondre à des problématiques toujours

Notre équipe est là pour comprendre votre besoin et vous accompagner au plus près.

Labo and Co est à vos côtés pour l'établissement de votre cahier des charges, pour le suivi des travaux et leur réception et pour fournir le meilleur matériel et le plus haut niveau de



### **DISTRIBUTION**

Labo and Co propose des miliers de références d'équipement, des plus simples aux plus complexes. Une équipe d'ingénieurs d'affaires et de techniciens, répartis dans toute la France, disposent d'une connaissance approfondie des équipements et mettent leur expérience à votre service. Avant de conclure toute vente, nous nous assurons d'avoir compris tous vos enjeux.

Nos partenariats et nos collaborations depuis des années avec les plus grandes marques vous garantissent une qualité sans faille.





### **SERVICES**

- **QUALIFICATION & INSTALLATION**
- MÉTROLOGIE & ÉTALONNAGE
- RECONDITIONNEMENT
- **RÉPARATION & ENTRETIEN**
- LOCATION
- ESSAIS EXTERNALISÉS

Chez Labo and Co, nous savons à quel point le dysfonctionnement d'un équipement peut avoir des répercussions catastrophiques sur des recherches ou sur une production. Notre approche repose sur un éventail très large de services et de compétences nous permettant de répondre à l'ensemble des problématiques que vous pouvez rencontrer. Que votre besoin soit ponctuel ou récurrent, notre gamme de prestations saura y répondre.

**CONTACTEZ-NOUS** 









N° Document: AF03-FT19-003.0

Date document: 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 1/11

### **BISE GREEN FUME HOOD®**

CLASSE 0





#### **CERTIFICATIONS**

- EN 14175-3
- NF X 15-211

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Cadre en acier peint avec poudre époxy résistante aux acides (à l'extérieur de la chambre d'aspiration)
- Parois arrière et plafond en tôle d'acier électrozinguée de 10/10 mm d'épaisseur, pressée à froid et peinte, après un traitement de dégraissage, d'une première application d'apprêt époxy et de deux applications successives de poudres thermodurcissables en coloris blanc RAL 9010) et d'un passage ultérieur dans un tunnel thermique à 200°C
- Formes conçues pour optimiser les flux d'aspiration sans arêtes vives
- Panneau latéral divisé en deux parties pour simplifier les procédures d'assemblage et d'entretien
- Paroi latérale entièrement vitrée pour offrir une visibilité maximale à l'opérateur, avec un matériau facile à assainir.
- Possibilité de fournir d'autres matériaux en option (acier, HPL, grès, PVC), pour garantir la meilleure résistance possible selon vos besoins
- Conception modulaire permettant de remplacer facilement les vitres, sans démonter la sorbonne
- Plenum arrière à double fond conçu et construit pour assurer une élimination optimale des vapeurs et fumées (légères et lourdes).



N° Document: AF03-FT19-003.0

Date document: 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 2/11

#### **GUILLOTINE AVEC CONTREPOIDS EN FACADE**

- Cadre en acier revêtu de peinture époxy avec guides en plastique coulissants et silencieux
- Vitres de sécurité d'épaisseur 6 mm en 3 éléments qui coulissent également horizontalement
- Poignée aérodynamique pour optimiser le flux d'aspiration
- Contrepoids verticaux situés sur les déflecteurs frontaux rectangulaire en acier revêtu de poudre époxy 110x110mm masqués par des panneaux amovibles, ce qui permet un accès extrêmement simplifié des poulies et de la courroie crantée. Facilite les accès lors des opérations d'entretien.
- Ils permettent également l'intégration des prises électriques et le panneau de commande de la sorbonne.
- La courroie crantée est réalisée en matière plastique avec un dispositif antifriction qui garantit un maximum de silence ainsi qu'une force de déplacement limitée.
- La courroie est positionnée à l'extérieur du volume d'aspiration afin d'éviter tout contact avec les produits agressifs
- Dispositif de sécurité (système antichute) avec blocage immédiat de la guillotine en cas de déséquilibre ou rupture de la courroie
- Butées mécaniques à une hauteur de 45 cm avec débrayage manuel pour l'ouverture du panneau frontal conformément aux normes



#### TIROIR TECHNIQUE EN FACADE

- Tiroir technique intégré sous le plan de travail, conçu pour accueillir les robinets des gaz et des fluides, ainsi que la partie électronique de la sorbonne, avec des compartiments distincts pour chaque élément.
- Tiroir étanche offrant une protection optimale des équipements en cas de déversement accidentel de liquides.
- Glissières en nylon ultrasilencieuses assurant une ouverture quasiment complète du tiroir, facilitant ainsi l'accès aux équipements.
- Accès facile et rapide à l'électronique, aux alarmes, ainsi qu'aux raccordements fluidiques et électriques, grâce à un compartiment dédié aisément accessible (accompagné d'un manuel d'utilisation inclus dans le tiroir), ce qui est grandement apprécié par les équipes de maintenance.





N° Document: AF03-FT19-003.0

Date document: 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 3/11

#### **BY-PASS ET AIRFOIL-PASS**

By-pass et airfoil-pass permettant d'optimiser l'aspiration de la hotte lorsque la guillotine est abaissée, en évitant la création de turbulences à l'intérieur de la sorbonne.

#### ÉCLAIRAGE

- Éclairage à haute efficacité et faible consommation
- Indice de protection IP65
- Écran en méthacrylate, placé sur le plafond de la hotte, dans un boîtier spécial situé à l'extérieur de la chambre d'aspiration
- Luminosité du plan de travail supérieure à 800 lux

#### RACCORDEMENT EXTÉRIEUR

- Collerette de raccordement à la gaine d'extraction diamètre 250 mm, en polypropylène
- Collerette de raccordement en diamètre 200 mm (en option)

#### **ÉQUIPEMENTS INTERNES**

Les sorbonnes BISE GREEN FUME HOOD® sont équipées de :

- La structure de la sorbonne
- La ventilation
- Le capteur Molécode S pour vapeurs organiques
- Le panneau de contrôle Smart Command
- L'application eGuard
- Les pré-filtres S pour solvants
- L'éclairage LED

#### AMÉNAGEMENT SOUS SORBONNE RECOMMANDÉ

La hauteur utile disponible sous le plan de travail est de 690 mm.

Nous proposons en option deux types d'aménagement :

- Meubles de rangement à portes, tiroirs ou mixte en bois et métal sur socle
- Armoires de sécurité pour le stockage de produits chimiques



N° Document : AF03-FT19-003.0

Date document : 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 4/11

### **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Construction	Sorbonne autoportante grâce à des panneaux latéraux sur toute la hauteur				
Guillotine	1 guillotine – 3 verres coulissants horizontalement				
Parois latérales	Vitrées				
Supports de fixation des structures en treillis Ø 12/13 mm	6				

### **MATÉRIAUX**

Matériaux	Ossature et caisson entièrement métallique, Classe M0				
Plan de travail	Au choix : Grès monolithique, grès étiré, polypropylène, verre, acier inoxydat				
Revêtement intérieur	Au choix : Grès étiré, verre, HPL, acier inoxydable				

#### **DIMENSIONS ET POIDS**

Largeur ext. / int. (mm)	1865 / 1800
Profondeur ext. / int. (mm)	965 / 750
Hauteur ext. / int. (mm)	2300 / 865
Largeur du tiroir de service (mm)	1050
Profondeur du tiroir de service (mm)	580
Hauteur de la zone pour les filtres (mm)	620
Poids (sans utilités) (kg)	500

### ÉLECTRICITÉ (Déflecteur gauche)

Emplacement des utilités	Tiroir sous le plan de travail				
Prises de courant	Prises externes sur le montant gauche (standard) 230V 16A IP55 Prises internes (option) 230V 16A IP66				
Interrupteur thermique	Obligatoire pour les prises électriques internes				
Eclairage	LED				

### FLUIDES (Déflecteur droit)

Emplacement des utilités	Tiroir sous le plan de travail			
Robinets d'alimentation	Robinets eau, vide, gaz, air comprimé – DN 3/8" F			
Bénitiers	Sur la paroi arrière de la sorbonne – DN 40 mm			

#### **LE CAISSON FILTRANT**

Puissance nominale (W)	295
Largeur totale (mm)	1680
Débit d'air (m³/h)	880
Nombre de colonnes	4



N° Document: AF03-FT19-003.0

Date document : 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 5/11

#### **FILTRATION**

#### **COMPOSITION DE LA COLONNE DE FILTRATION**





#### Module Filtre Neutrodine® Unisorb principal

Aucun rejet de polluants dans le laboratoire même en cas de saturation du filtre principal. US Patent: 7,563,301 US Patent: 9,114,338 B2



#### Module de ventilation

Régulation de la ventilation Faible consommation énergétique. Niveau sonore réduit.





#### Module Filtre Neutrodine® Unisorb principal

Efficacité de filtration accrue. Filtre unique pour manipulation simultanée: solvants, acides et bases. Formulation unique, sans mélange de carbone. Aucun imprégnant à base de métaux lourds. US Patent: 7,563,301 US Patent: 9,114,338 B2



#### Module Filtre Particulaire HEPA H14

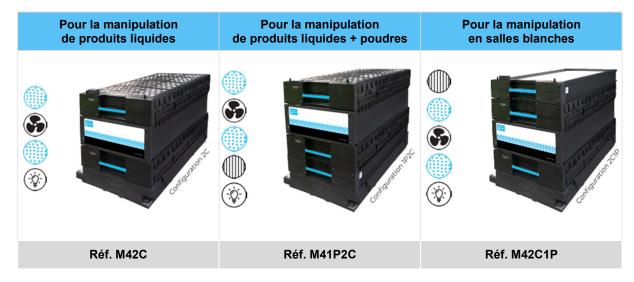
Filtration à haute efficacité des poussières. Elle garantit une efficacité globale de filtration égale à 99,995% (des particules supérieures à 0,1 micron).



#### Pré-filtre et module d'éclairage

Base communicante avec module d'éclairage LED lumière du jour, capteur de température, capteur d'humidité.

La colonne de filtration est modulable en fonction de vos besoins et de vos manipulations.













N° Document: AF03-FT19-003.0

Date document : 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 6/11

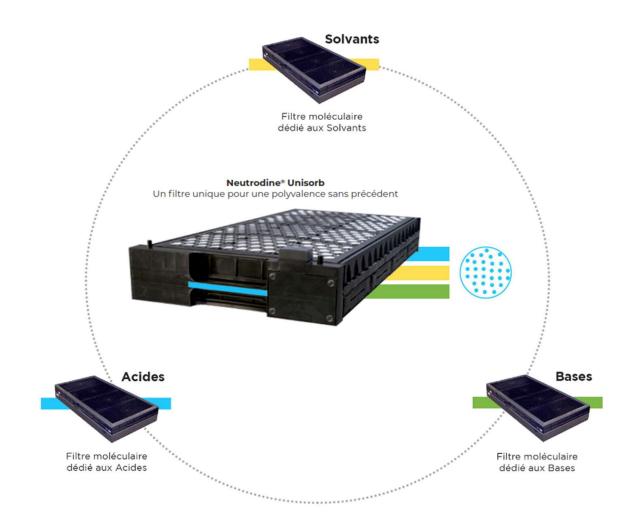
#### **NEUTRODINE® UNISORB**

#### Le premier filtre moléculaire polyvalent pour les vapeurs et les gaz de laboratoire

La sorbonne Bise GreenFumeHood® est équipée de la nouvelle génération de filtres Neutrodine Unisorb.

Ce filtre à charbon actif augmente considérablement la capacité de rétention de la plupart des vapeurs émises lors des manipulations en laboratoire.

Ces améliorations sont significatives sur les molécules connues comme étant les plus difficiles à retenir avec des filtres classiques à carbone activé telles que : les COV polaires à faibles masses molaires et basses températures d'ébullition.



#### Amélioration de la performance par rapport à des filtres classiques

Cyclohexane	Acétone	Ethanol	нсі	Ammoniac	Isopropanol
+50%	+50%	+280%	+60%	+50%	+90%



N° Document: AF03-FT19-003.0

Date document : 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 7/11

#### **CAPTEURS**

Le système exclusif de détection GreenFumeHood® se compose d'un réseau de trois capteurs adaptés à la détection d'un très large spectre de molécules. Ils permettent de contrôler l'efficacité et la performance de la filtration Neutrodine Unisorb®

Les packs technologiques GFH intègrent automatiquement le capteur COV (Molécode S) dans chacune des trois configurations possibles.

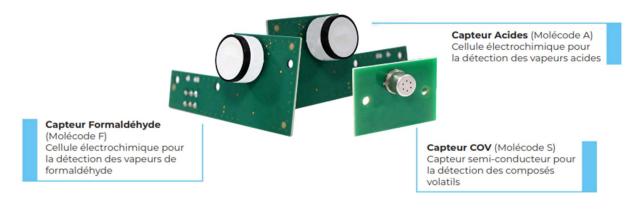
Les deux autres capteurs : Formaldéhyde (Molécode F) et Acides (Molécode A) seront intégrés suite à l'analyse automatique en ligne du risque chimique via le service eValiQuest.



Le système de détection se compose également de quatre autres capteurs qui contrôlent en temps réel le bon fonctionnement de votre enceinte.

Formaldéhyde (Molécode F)	Acides (Molécode A)	<b>COV</b> (Molécode S)	Température	Humidité	Anémomètre	Tachymètre
Monitoring des performances de filtration pour le formaldéhyde	Monitoring des performances de filtration pour acides	Monitoring des performances de filtration pour COV	Monitoring des performances de filtration pour COV	Suivi en temps réel de l'humidité relative	Monitoring de la vitesse d'air en façade	Monitoring des ventilateurs
Intégré en accord avec l'étude eValiQuest	Intégré en accord avec l'étude eValiQuest	Intégré	Intégré	Intégré	Intégré	Intégré

#### 3 capteurs spécifiques adaptés à la détection d'un très large spectre de molécules :





N° Document: AF03-FT19-003.0

Date document: 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 8/11

#### COMMUNICATION

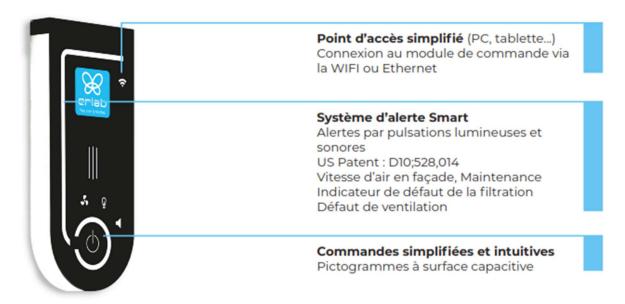


#### PANNEAU DE CONTROLE SMART COMMAND

Smart Command, intégré à tous nos packs de filtration, saura vous alerter en toute simplicité. La technologie Smart est un mode de communication simple et innovant pour plus de sécurité.

Cette interface de communication permet aux opérateurs, par une utilisation simple et intuitive, de focaliser toute leur attention sur l'essentiel : la manipulation.

La technologie indique par un signal lumineux et sonore, l'état de protection de l'utilisateur.





#### **APPLICATION EGUARD®**

L'application permet le suivi à distance de l'appareil et renforce la sécurité de tous les utilisateurs. Restez informés où que vous soyez sur smartphone grâce à eGuard® intégré dans chaque pack technologique GFH.

La technologie vous permet, en accédant à l'application, de suivre à distance et en temps réel tous les paramètres de votre sécurité.

#### • FILTRATION:

Affichage du nombre d'évènements liés à la qualité de filtration

#### • OUVERTURE DE PORTE :

Affichage du pourcentage d'ouverture de porte, affichage du nombre de fois où l'appareil est en alarme confinement

#### TEMPÉRATURE :

Graphique d'évolution dans l'enceinte

#### HUMIDITÉ :

Graphique d'évolution dans l'enceinte

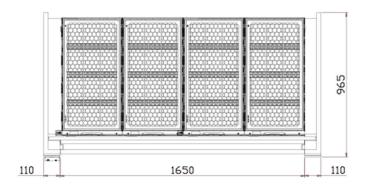


N° Document : AF03-FT19-003.0

Date document : 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 9/11

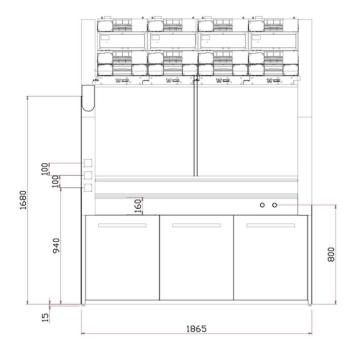
### SCHÉMAS TECHNIQUES

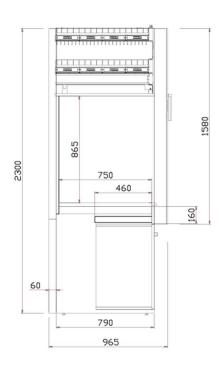


#### **CERTIFICATIONS**

- EN 14175-3
- NF X 15-211









N° Document: AF03-FT19-001.0

Date document : 21.03.2024 - Rév. 0

Page: 11/11



#### **MAINTENANCE**

Afin de faciliter les activités d'entretien courant et extraordinaire, les sorbonnes **BISE GREEN FUME HOOD** ont été conçues et fabriquées de manière à ce que ces opérations puissent être effectuées frontalement sans qu'il soit nécessaire de déplacer les sorbonnes après leur installation.

Les contrepoids sont positionnés en façade à l'intérieur des déflecteurs, ce qui permet à notre service technique de vérifier facilement l'état des courroies et d'effectuer une éventuelle maintenance sans avoir à déplacer la sorbonne.

Toute la partie électrique et les fluides sont placés dans un tiroir frontal indépendant sous le plan de travail (étanche et verrouillable) afin de permettre l'entretien et/ou le remplacement rapide et facile des pièces électriques.

La zone dans laquelle les filtres sont installés est facile d'accès (position frontale), de sorte que toute inspection, remplacement ou maintenance soit effectuée très facilement.

Il est fortement recommandé de souscrire à un contrat de maintenance sur une sorbonne BISE GREEN FUME HOOD. La maintenance de l'appareil est une procédure essentielle pour assurer la sécurité des utilisateurs.

#### **CONTROLES EFFECTUÉS:**

En conformité avec les législations en vigueur (EN 14175 et NF X 15-211), nous effectuons les contrôles préventifs suivants.

