

**SÉRIE H****NF X 15-211 classe 2**

# SORBONNES À RECIRCULATION D'AIR Labopur®

## NF X 15-211 - MAI 2009 - CLASSE 2

### POURQUOI UTILISER UNE SORBONNE À RECIRCULATION D'AIR ?

Lorsque vous manipulez des produits chimiques, votre santé est mise en danger à cause de l'émanation de vapeurs ou poudres nocives voire toxiques. Afin de vous protéger et de préserver votre environnement direct, il y a lieu de manipuler vos produits dans une sorbonne à recirculation d'air (anciennement enceinte pour toxique à recyclage d'air filtré ou ETRAF) équipée soit d'un filtre moléculaire (ou filtre à charbon actif), soit d'un filtre particulaire (ou filtre HEPA), soit d'un filtre moléculaire et d'un filtre particulaire.

### POURQUOI CHOISIR UNE SORBONNE À RECIRCULATION D'AIR LABOPUR® ?

Fort de son expérience dans le domaine des armoires de sécurité pour le stockage des produits dangereux depuis plus de 40 ans, la société TRIONYX, le premier fabricant français d'armoires de sécurité pour produits dangereux, met tout son savoir-faire et sa technique dans la fabrication de ses hottes **Labopur®**.

Fabriquées en France, les hottes **Labopur®** disposent d'une fabrication et d'une finition de qualité, contrôlées selon des processus et procédures établis à partir du référentiel de la norme qualité ISO 9001 version 2008.

De plus notre savoir-faire a été testé avec succès par des laboratoires et organismes de contrôles français indépendants conformément à la norme NF X 15.211 dans sa version de mai 2009.



▲ H122Z + BB12 + TR12 + 2 x (CORG201 + SH200 + HEP 200)



▲ H061Z + BB06 + CORG201 + SH200 + HEP200

### CERTIFICATION

Les performances des hottes à filtration labopur® ont été évaluées au regard de la norme NF X 15-211 - MAI 2009 par des laboratoires et organismes de contrôles français indépendants pour :

- les tests de filtration.
- les tests de confinement.
- les tests d'étanchéité et d'intégrité du filtre absolu (filtre HEPA).

Les hottes à filtration LABOPUR® sont fabriquées selon des processus et procédures Qualité définis à partir du référentiel de la norme internationale ISO 9001 version 2008, en sortie de chaîne de fabrication et avant leur expédition, afin de garantir à l'utilisateur un parfait fonctionnement et une parfaite efficacité.

# SÉRIE H

# NF X 15-211 classe 2



## NORMALISATION

### Norme NF X 15-211 - mai 2009 (extraits) :

La norme NF X 15-211 est la réglementation la plus exigeante actuellement en vigueur. Elle garantit à l'utilisateur une sécurité renforcée lui permettant de se concentrer sur ses manipulations.

Les enceintes pour toxiques à recyclage d'air filtré sont classées selon 2 niveaux de sécurité :

- classe 1 : enceinte à réserve de sécurité
- classe 2 : enceinte sans réserve de sécurité, enceinte la plus utilisée

La norme NF X 15-211 distingue également 3 classifications selon le type de filtration, en fonction des agents chimiques filtrés :

- type P : pour la filtration des particules
- type V : pour la filtration des vapeurs
- type PV : pour la filtration des particules et des vapeurs

Les sorbonnes à recirculation d'air LABOPUR® sont des enceintes de filtration de classe 2 pouvant, selon les modèles, être équipées d'un filtre à particules ou d'un filtre à vapeurs, ou encore, d'un filtre à particules et d'un filtre à vapeurs.

Afin d'être conformes à cette norme, les hottes à filtration LABOPUR® doivent répondre à différents critères (résumé) :

- l'enceinte doit être munie d'un dispositif (de surveillance en continu du système) de ventilation afin de maintenir la vitesse de l'air à une valeur comprise entre 0,4 m/s et 0,6 m/s.
- le système de filtration de l'enceinte doit permettre de ne pas dépasser une concentration de rejet, en aval du/des filtre(s), de 50% de la VLEP (valeur limite d'exportation professionnelle) du toxique, manipulé dans l'enceinte, et cela pendant la durée de fonctionnement de détection.

• les enceintes doivent avoir été testées par un laboratoire agréé et indépendant.

• les enceintes de classe 2 doivent comporter une alarme sonore ou visuelle déclenchée par une horloge toutes les 60 heures de fonctionnement et un dispositif de prise d'échantillonnage.

• les enceintes de classe 2 ne doivent pas rejeter en aval du filtre plus de 50% de la VME du produit manipulé pendant la durée de fonctionnement de détection.



▲ H092Z + 2(CORG201 + HEP200 + SH200) (Paillasse non incluse)



# NF X 15-211



Dans cette partie du catalogue, vous trouverez :

Sorbonnes à recirculation d'air pour vapeurs dangereuses	NF X 15-211 - mai 2009	Série H
Sorbonnes à recirculation d'air pour poudres	NF X 15-211 - mai 2009	Série H
Sorbonnes à recirculation d'air pour poudres et vapeurs dangereuses	NF X 15-211 - mai 2009	Série H
Tables roulantes pour sorbonnes		Série H
Hottes à raccordement extérieur		Série H
Postes de Manipulation et de Stockage à Filtration - PMSF	NF X 15-211 - mai 2009	Série H
Hottes à flux laminaire vertical	EN 61010 - EN 61326 - EN 61000	Série H
Postes de sécurité microbiologiques PSM	EN 12469	Série H
Mini-hotte à recirculation d'air	NF X 15-211 - mai 2009	Série H
Armoires de sûreté à ventilation filtrante		Série 12
Armoires de sécurité à ventilation filtrante	NF X 15-211 - mai 2009	Série 12.X
(Système de ventilation /filtration testé et homologué NF X 15-211)	NF X 15-211 - mai 2009	Série 14.X
Armoires de sûreté à ventilation filtrante	EN 14470-1	Série 3030.X
(Système de ventilation /filtration testé et homologué NF X 15-211)	NF X 15-211 - mai 2009	
Caisson à recirculation d'air	NF X 15-211 - mai 2009	Série H
(Système de ventilation /filtration testé et homologué NF X 15-211)		
Caissons de ventilation et de filtration	ISO 3744	Série V
Caissons de ventilation ATEX « à option filtrante »	ATEX Zone II	Série V

© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition 04/2017

Armoires inflammables

Armoires corrosifs

Armoires toxiques et multirisques

Gamme phytosanitaires

Hottes et armoires à filtration - Ventilation

Rétention et Réipients

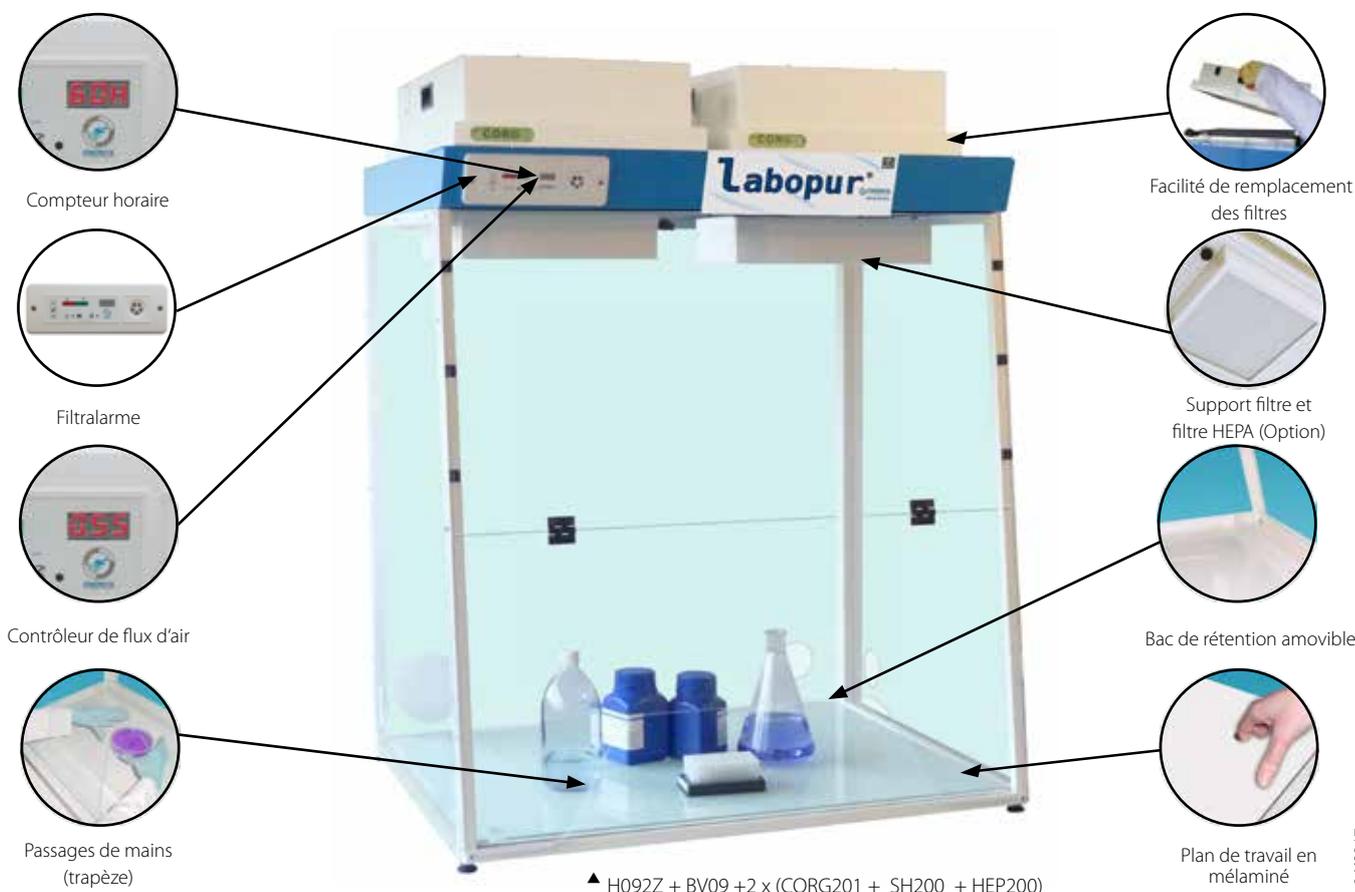
Armoires à documents Équipements anti-feu

Douches et premiers secours

**SÉRIE H****NF X 15-211 classe 2**

# SORBONNES À RECIRCULATION D'AIR Labopur®

## NF X 15-211 - MAI 2009 - CLASSE 2



▲ H092Z + BV09 + 2 x (CORG201 + SH200 + HEP200)

### AVANTAGES

#### Protection optimale de l'utilisateur :

- Hottes homologuées à la norme NF X 15-211 - MAI 2009 par des laboratoires et organismes de contrôles français indépendants.
- Confinement des vapeurs et des poudres dans l'enceinte de manipulation puis éliminations de celles-ci lors de leur passage dans le filtre moléculaire ou dans le filtre HEPA.
- Prise d'échantillonnage en façade permettant un contrôle rapide et fiable de la saturation du filtre.
- Témoin lumineux à l'avant assurant à l'utilisateur le bon fonctionnement du système de ventilation/filtration de la hotte.
- Ventilateurs électriques silencieux répondant aux spécifications CE.
- Fenêtre de contrôle située en façade indiquant immédiatement si le filtre présent et bien adapté aux travaux.

#### Economies de temps et d'énergie :

- Hottes livrées prêtes à l'utilisation (pas d'assemblage), à relier uniquement au réseau électrique.
- Pas de raccordement ou d'évacuation à prévoir, solution sans génie civil (si la hotte est équipée d'un filtre).
- Il n'est pas nécessaire de chauffer ou de réfrigérer l'air entrant dans la pièce.

#### Confort d'utilisation :

- Parois transparentes sur tous les côtés offrant un éclairage optimal du plan de travail et une visualisation immédiate des produits manipulés.
- Passages de mains ergonomiques permettent des manipulations sécurisées et aisées dans l'enceinte.
- Opercules permettant l'introduction des câbles d'alimentation en énergie des appareils.
- Très faible niveau acoustique des ventilateurs permettant ainsi une

concentration accrue pour les travaux.

- Grande facilité de remplacement du filtre à charbon actif, quelques minutes suffisent.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>.
- Peinture époxy blanche RAL 9010, bleue 5015, haute résistance contre les produits chimiques.
- Parois vitrées en PMMA.
- Vitesse moyenne d'air en façade : 0.5 m/s
- Tension : 220-240 volts
- Puissance électrique : 10 W
- Intensité : 0.1 A
- Puissance sonore du ventilateur (hors flux d'air) : 57 dB(A)
- Débit : 170 m<sup>3</sup>/h

### ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE :

- 4 opercules pour passages alimentation et fluide
- Contrôleur de flux d'air
- Compteur horaire
- Prise d'échantillonnage
- Paroi arrière transparente

### ÉQUIPEMENTS OPTIONNELS :

- Bac de rétention amovible sous le plan de travail permettant ainsi de récupérer les liquides en cas de renversements accidentels.
- Pompe manuelle pour déterminer la saturation des filtres : PMAF
- Tubes à réactifs
  - TROR : Lot de 10 tubes à réactifs « organiques »
  - TRAC : Lot de 10 tubes à réactifs « corrosifs »
  - TROA : Lot de 5 tubes à réactifs « organiques » et 5 corrosifs »

Armoires inflammables

Armoires corrosifs

Armoires toxiques et multirisques

Gamme phytosanitaires

Hottes et armoires à filtration - Ventilation

Rétention et Réceptifs

Armoires à documents Équipements anti-feu

Douches et premiers secours



# FILTRES À CHARBON ACTIF ET FILTRES HEPA

## FILTRES À CHARBON ACTIF



▲ ORG200

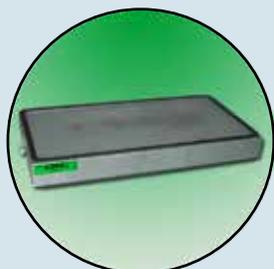
Le charbon actif se présente sous la forme d'une poudre noire à structure poreuse permettant d'adsorber les molécules émanant des vapeurs de produits dangereux à l'aide de ses micros pores inférieurs à 2 µm.

En fonction des produits chimiques à filtrer, le charbon actif peut recevoir une imprégnation afin d'améliorer sa capacité d'adsorption. Une imprégnation pour un produit chimique donné conduira à une excellente adsorption pour ce produit, mais une mauvaise adsorption pour un autre type de produit chimique.

Nos filtres sont fabriqués à partir des meilleurs charbons actifs. Afin d'offrir les meilleures garanties, la qualité d'adsorption des filtres a été contrôlée et approuvée par un laboratoire d'essais indépendant. Chaque filtre est muni d'un double filtre anti-poussière afin d'assurer une qualité optimale de filtration.

Plusieurs types de filtres vous sont proposés en standard :

- pour les vapeurs organiques type ORG
- pour les vapeurs corrosives et organiques type CORG
- pour les vapeurs de formaldéhydes type FOR
- pour les vapeurs Amoniac type AMM



▲ CORG201

Le filtre CORG permet d'adsorber la très grande majorité des produits couramment utilisés : acides organiques, acides inorganiques et composés organiques ou solvants. Ce filtre pourra donc servir dans la majorité des cas.

Nous pouvons également vous proposer des **filtres spécialisés**, imprégnés, par exemple, pour la manipulation de produits chimiques plus spécifiques. Contactez-nous pour toutes vos demandes particulières.

## FILTRES HEPA H14 ET SUPPORTS POUR FILTRES HEPA



▲ SH200 + HEP200

Un filtre HEPA (High Efficiency Particulate Air), également connu sous le nom de filtre THE (pour Très Haute Efficacité), est un filtre à air à très haute efficacité.

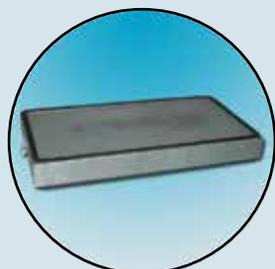
L'efficacité de filtration des filtres HEPA est régie par la norme NF EN 1822 qui définit 5 classes d'efficacité. Un filtre HEPA H14, ayant la plus haute efficacité de filtration, arrêtera 99,97% des particules ayant un diamètre supérieur ou égal à 0,3 µm.

Lorsque vous manipulez des poudres, il y a lieu d'utiliser un filtre HEPA. Nous vous proposons des filtres HEPA de classe H14 conformes à la norme NF EN 1822 et ayant la plus haute efficacité de filtration. Afin de recevoir un filtre HEPA, votre hotte doit être munie d'un support pour filtre de type SH.

Votre filtre HEPA peut-être complété avec un filtre à charbon actif pour une sécurité et une efficacité de filtration maximales.

Si vous souhaitez n'utiliser votre hotte que pour la filtration des poudres, il y a lieu de prendre un «Kit de raccordement pour utilisation sans filtre à charbon actif» type CAR.

**N.B. : Une sorbonne ne pourra vous être livrée que si elle possède un filtre à charbon actif et/ou un filtre HEPA muni d'un «Kit de raccordement pour utilisation sans filtre à charbon actif» type CAR si cela s'avère nécessaire.**



▲ CAR200



## LES ÉQUIPEMENTS FOURNIS DE SÉRIE



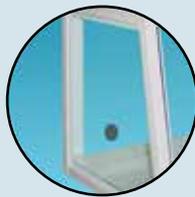
### FILTRALARME

Disponible dorénavant de série sur toutes les hottes Labopur avec système de ventilation/filtration, le filtralarme permet grâce à un circuit électronique, de mesurer la vitesse de l'air dans le filtre et ainsi de déceler et de vous avertir du colmatage du filtre ou de toute anomalie du flux d'air par un signal sonore et lumineux. De plus, cette nouvelle génération de contrôleur permet d'afficher également le compteur horaire.



### CONTRÔLEUR DE FLUX D'AIR

Conformément à la norme NF X 15-211, votre hotte est fournie avec un contrôleur de flux d'air. Ce dernier vous permet de connaître en permanence la vitesse de passage de l'air en façade et vérifier que la hotte travaille en dépression garantissant le passage des vapeurs à travers le filtre.



### PAROIS TRANSPARENTES

Nos hottes sont livrées avec des parois transparentes sur toutes les faces vous offrant ainsi un espace de travail lumineux. Pratique pour les démonstrations.



### OPERCULES

Chaque hotte est munie de 4 opercules permettant d'introduire aisément vos câbles d'alimentation électrique ou gaz par exemple.



### PRISE POUR ÉCHANTILLONNAGE

Une prise d'échantillonnage, située en façade de la hotte, vous permet de contrôler rapidement et de façon fiable, la saturation de votre filtre à charbon actif à l'aide de la pompe et de tubes à réactifs.



### COMPTEUR HORAIRE

Le compteur horaire, fourni de série avec votre hotte, vous indique en permanence la durée totale d'utilisation de votre hotte. Après programmation, toutes les 60 heures, un signal sonore et lumineux vous invite à contrôler la saturation du filtre à charbon actif.



### LIVRET DES PRODUITS ADSORBÉS

Conformément à la norme NF X 15-211, votre hotte est livrée avec un livret informatif vous informant sur la capacité d'adsorption des filtres à charbon actif par rapport aux différents produits chimiques.

## LES ÉQUIPEMENTS OPTIONNELS



### PLAN DE TRAVAIL

Fabriqué en mélaminé, il offre une excellente résistance aux agressions chimiques. Un plan de travail en verre trempé est également disponible en option.



### BAC DE RÉTENTION

Sous chaque plan de travail, vous disposez d'un bac de rétention intégré à votre hotte. En cas de fuite ou de renversement accidentel, les liquides manipulés sont ainsi récupérés. Pour nettoyer le bac, il y a lieu de simplement soulever le plan de travail et utiliser un absorbant.



### PLAN DE TRAVAIL EN VERRE FEUILLETÉ

Vous souhaitez manipuler des produits très agressifs ? Optez pour un plan de travail en verre feuilleté à la place du plan HPL fourni de série avec la hotte.



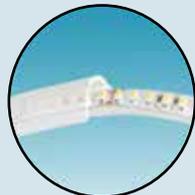
### POMPE MANUELLE ET TUBES À RÉACTIFS

Pensez à votre santé. Contrôlez la saturation de votre filtre à charbon actif à l'aide d'une pompe et tube à réactifs. Nous pouvons vous proposer une large gamme de tubes à réactifs en fonction de vos produits (consultez-nous).



### FILTRES À CHARBON ACTIF ET FILTRES HEPA H14

Votre hotte doit-être munie d'un filtre moléculaire à charbon actif et/ou d'un filtre particulaire HEPA H14 (exceptés les modèles type BHxxx). Nous vous invitons donc à consulter la page intitulée Filtres à charbon actif et filtres HEPA.

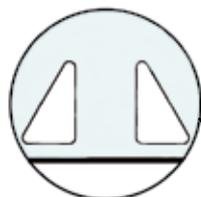


### ÉCLAIRAGE

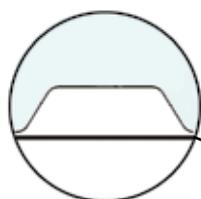
Nous vous proposons un éclairage LED qui s'intègre dans l'enceinte, tout en étant extérieur à la zone de manipulation.  
IP65 - 10W - 4200K - 710lm



## Labopur® 600 mm



À choisir passage 2 mains



À choisir passage Trapèze

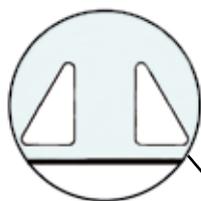


▲ H061Z + BB06 + CORG201 + SH200 + HEP200

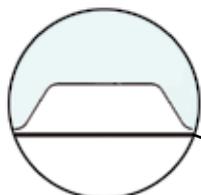
Hotte sans fond à équiper, voir accessoires	H06	
Dimensions extérieures ( L x P x H en mm)	600 x 650 x 950	
Dimensions intérieures ( L x P x H en mm)	545 x 505 x 735	
Poids (kg)	23	
Nombre de module de filtration/ Moteur	1	
Type de passage de main	2 mains	Trapèze
Référence	H061D	H061Z
<b>Pour utilisation liquide uniquement</b>		
Filtre à charbon actif pour vapeurs organiques	ORG200 (11 kg)	
Filtre à charbon actif pour vapeurs corrosives	CORG201 (12 kg)	
Filtre à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	FOR200 (12 kg)	
Filtre à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	AMM 200 (12 kg)	
<b>Pour utilisation poudre uniquement</b>		
Filtre Hepa H14	HEP200 (2 kg)	
Support de filtre Hepa	SH200 (4 kg)	
Elément de ventilation (obligatoire)	CAR200 (2 kg)	
<b>Pour utilisation poudre + liquide</b>		
Filtre Hepa H14 pour manipulation de poudre	HEP200 (2 kg)	
Support de filtre Hepa	SH200 (4 kg)	
Filtre à charbon actif pour vapeurs organiques	ORG200 (11 kg)	
Filtre à charbon actif pour vapeurs corrosives	CORG201 (12 kg)	
Filtre à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	FOR200 (12 kg)	
Filtre à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	AMM200 (12 kg)	
<b>Accessoires complémentaires</b>		
Bac de rétention + plan de travail en mélaminé	BB06 (10 kg)	
Bac de rétention + plan de travail en verre feuilleté	BV06 (15 kg)	
Lumière intégrée extérieure	LUMI (1 kg)	
Table tubulaire sur pied	TTF06 (9 kg)	
Table tubulaire roulette (pour déplacement ponctuel)	TTR06 (10 kg)	
Table roulante monobloc avec tablette de rangement	TR06 (28 kg)	
Table/armoire de sécurité	TA06 (32 kg)	

**SÉRIE H****NF X 15-211 classe 2**

# Labopur® 900 mm



A choisir passage 2 mains



A choisir passage Trapèze

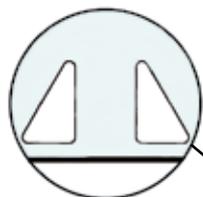


▲ H092Z + BB09 + 2 x (CORG201 + SH200 + HEP200)

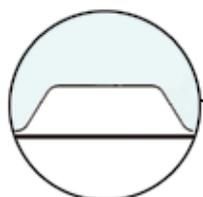
<b>Hotte sans fond à équiper, voir accessoires</b>		<b>H09</b>	
Dimensions extérieures ( L x P x H en mm)	900 x 750 x 1160		
Dimensions intérieures ( L x P x H en mm)	845 x 700 x 935		
Poids (kg)	34		
Nombre de module de filtration/ Moteur	1	2	
Type de passage de main	2 mains	2 mains	Trapèze
<b>Référence</b>	<b>H091D</b>	<b>H092D</b>	<b>H092Z</b>
<b>Pour utilisation liquide uniquement</b>			
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs organiques	ORG200 (11 kg)	2 x ORG200 (22 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs corrosives	CORG201 (12 kg)	2 x CORG201 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	FOR200 (12 kg)	2 x FOR200 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	AMM 200 (12 kg)	2 x AMM200 (24 kg)	
<b>Pour utilisation poudre uniquement</b>			
Filtre(s) Hepa H14	HEP200 (2 kg)	2 x HEP200 (4 kg)	
Support(s) de filtre Hepa	SH200 (4 kg)	2 x SH200 (8 kg)	
Elément(s) de ventilation (obligatoire)	CAR200 (2 kg)	2 x CAR200 (4 kg)	
<b>Pour utilisation poudre + liquide</b>			
Filtre(s) Hepa H14 pour manipulation de poudre	HEP200 (2 kg)	2 x HEP200 (4 kg)	
Support(s) de filtre Hepa	SH200 (4 kg)	2 x SH200 (8 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs organiques	ORG200 (11 kg)	2 x ORG200 (22 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs corrosives	CORG201 (12 kg)	2 x CORG201 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	FOR200 (12 kg)	2 x FOR200 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	AMM200 (12 kg)	2 x AMM200 (24 kg)	
<b>Accessoires complémentaires</b>			
Bac de rétention + plan de travail en mélaminé	BB09 (11 kg)		
Bac de rétention + plan de travail en verre feuilleté	BV09 (16 kg)		
Lumière intégrée extérieure	LUMI (1 kg)		
Table tubulaire sur pied	TTF09 (12 kg)		
Table tubulaire roulette (pour déplacement ponctuel)	TTR09 (13 kg)		
Table roulante monobloc avec tablette de rangement	TR09 (37 kg)		
Table/armoire de sécurité	TA09 (43 kg)		

**SÉRIE H****NF X 15-211 classe 2**

# Labopur® 1200 mm



A choisir passage 2 mains



A choisir passage Trapèze



▲ H122Z + BB12 + 2 x (CORG201 + SH200 + HEP 200)

Hotte sans fond à équiper, voir accessoires	H12		
Dimensions extérieures ( L x P x H en mm)	1200 x 750 x 1160		
Dimensions intérieures ( L x P x H en mm)	1145 x 700 x 935		
Poids (kg)	44		
Nombre de module de filtration/ Moteur	1	2	
Type de passage de main	2 mains	2 mains	Trapèze
<b>Référence</b>	<b>H121D</b>	<b>H122D</b>	<b>H122Z</b>
<b>Pour utilisation liquide uniquement</b>			
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs organiques	ORG200 (11 kg)	2 x ORG200 (22 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs corrosives	CORG201 (12 kg)	2 x CORG201 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	FOR200 (12 kg)	2 x FOR200 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	AMM 200 (12 kg)	2 x AMM200 (24 kg)	
<b>Pour utilisation poudre uniquement</b>			
Filtre(s) Hepa H14	HEP200 (2 kg)	2 x HEP200 (4 kg)	
Support(s) de filtre Hepa	SH200 (4 kg)	2 x SH200 (8 kg)	
Elément(s) de ventilation (obligatoire)	CAR200 (2 kg)	2 x CAR200 (4 kg)	
<b>Pour utilisation poudre + liquide</b>			
Filtre(s) Hepa H14 pour manipulation de poudre	HEP200 (2 kg)	2 x HEP200 (4 kg)	
Support(s) de filtre Hepa	SH200 (4 kg)	2 x SH200 (8 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs organiques	ORG200 (11 kg)	2 x ORG200 (22 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs corrosives	CORG201 (12 kg)	2 x CORG201 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	FOR200 (12 kg)	2 x FOR200 (24 kg)	
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	AMM200 (12 kg)	2 x AMM200 (24 kg)	
<b>Accessoires complémentaires</b>			
Bac de rétention + plan de travail en mélaminé	BB12 (12 kg)		
Bac de rétention + plan de travail en verre feuilleté	BV12 (17 kg)		
Lumière intégrée extérieure	LUMI (1 kg)		
Table tubulaire sur pied	TTF12 (22 kg)		
Table tubulaire roulette (pour déplacement ponctuel)	TTR12 (23 kg)		
Table roulante monobloc avec tablette de rangement	TR12 (51 kg)		
Table/armoire de sécurité	TA12 (54 kg)		

© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition 06/2017

Armoires inflammables

Armoires corrosifs

Armoires toxiques et multirisques

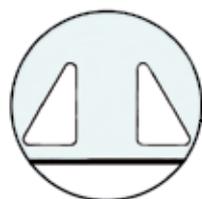
Gamme phytosanitaires

Hottes et armoires à filtration - Ventilation

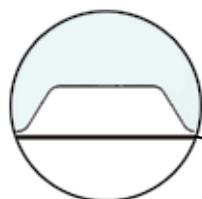
Rétention et Réceptifs

Armoires à documents Équipements anti-feu

Douches et premiers secours

**SÉRIE H****NF X 15-211 classe 2****Labopur® 1500 mm**

A choisir passage 2 mains

A choisir passage Trapèze  
ou passage Grande largeur  
(L: 850 mm, H: 180 mm)

▲ H153Z + BB15 + 3 x (CORG201 + SH200 + HEP200)

<b>Hotte sans fond à équiper, voir accessoires</b>	<b>H15</b>				
Dimensions extérieures ( L x P x H en mm)	1500 x 750 x 1160				
Dimensions intérieures ( L x P x H en mm)	1445 x 700 x 935				
Poids (kg)	54				
Nombre de module de filtration/ Moteur	2		3		
Type de passage de main	2 mains	Trapèze	2 mains	Trapèze	Grande largeur <sup>1)</sup>
<b>Référence</b>	<b>H152D</b>	<b>H152Z</b>	<b>H153D</b>	<b>H153Z</b>	<b>H153G</b>
<b>Pour utilisation liquide uniquement</b>					
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs organiques	2 x ORG200 (22 kg)		3 x ORG200 (33 kg)		
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs corrosives	2 x CORG201 (24 kg)		3 x CORG201 (36 kg)		
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	2 x FOR200 (24 kg)		3 x FOR200 (36 kg)		
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	2 x AMM200 (24 kg)		3 x AMM200 (36 kg)		
<b>Pour utilisation poudre uniquement</b>					
Filtre(s) Hepa H14	2 x HEP200 (4 kg)		3 x HEP200 (6 kg)		
Support(s) de filtre Hepa	2 x SH200 (8 kg)		3 x SH200 (12 kg)		
Elément(s) de ventilation (obligatoire)	2 x CAR200 (4 kg)		3 x CAR200 (6 kg)		
<b>Pour utilisation poudre + liquide</b>					
Filtre(s) Hepa H14 pour manipulation de poudre	2 x HEP200 (4 kg)		3 x HEP200 (6 kg)		
Support(s) de filtre Hepa	2 x SH200 (8 kg)		3 x SH200 (12 kg)		
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs organiques	2 x ORG200 (22 kg)		3 x ORG200 (33 kg)		
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs corrosives	2 x CORG201 (24 kg)		3 x CORG201 (36 kg)		
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs de formaldéhyde	2 x FOR200 (24 kg)		3 x FOR200 (36 kg)		
Filtre(s) à charbon actif pour vapeurs d'ammoniac	2 x AMM200 (24 kg)		3 x AMM200 (36 kg)		
<b>Accessoires complémentaires</b>					
Bac de rétention + plan de travail en mélaminé	BB15 (13 kg)				
Bac de rétention + plan de travail en verre feuilleté	BV15 (18 kg)				
Lumière intégrée extérieure	2 x LUMI (1 kg)				
Table roulante monobloc avec tablette de rangement	TR15 (65 kg)				
Table tubulaire roulette (pour déplacement ponctuel)	TTR15 (17 kg)				
Table tubulaire sur pied	TTF15 (16 kg)				
Table/armoire de sécurité	TA15 (61 kg)				

<sup>1)</sup> Passage de main «Grande largeur» : L: 850 mm, H: 180 mm



# TABLES ROULANTES POUR SORBONNES Labopur®

## TABLE/ARMOIRE DE SÉCURITÉ ▶

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>, peinture époxy blanche RAL 9010.
- 1 étagère réglable en hauteur.
- 1 bac de rétention amovible en partie basse.
- 2 portes battantes à fermeture automatique et à clef.
- Pictogrammes normalisés.
- 4 roulettes pivotantes dont 2 à blocage.

Référence	Dimensions H <sup>(1)</sup> x L x P (mm)	Poids (kg)
TA06	890 x 615 x 630	39
TA09	890 x 915 x 780	51
TA12	890 x 1215 x 780	78
TA15	890 x 1520 x 780	86



TA06



roulette pivotante à blocage

## ◀ TABLE ROULANTE

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>.
- Peinture époxy blanche RAL 9010.
- 1 étagère réglable en hauteur (la profondeur de l'étagère est égale au 3/4 de la profondeur de la table).
- 4 roulettes pivotantes dont 2 à blocage.

Référence	Dimensions H <sup>(1)</sup> x L x P (mm)	Poids (kg)
TR06	890 x 615 x 630	34
TR09	890 x 917 x 780	50
TR12	890 x 1217 x 780	58
TR15	890 x 1517 x 780	66

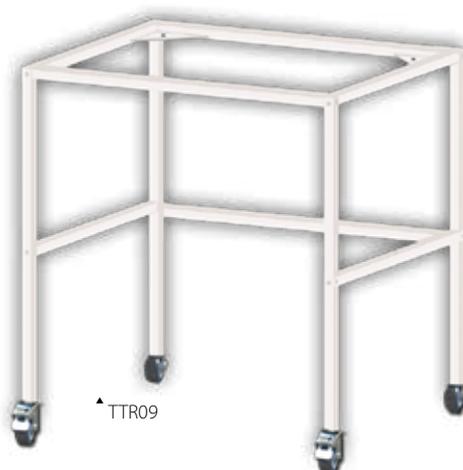


TR09

## TABLE TUBULAIRE ▶

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>, peinture époxy blanche RAL 9010.
- Disponible avec pieds ou roulettes pivotantes dont 2 à blocage.

Référence	Type	Dimensions H x L x P (mm)	Poids (kg)
TTF06	Sur pieds	815 x 605 x 605	11
TTR06	Sur roulettes	890 x 675 x 685	12
TTF09	Sur pieds	820 x 975 x 840	13
TTR09	Sur roulettes	890 x 975 x 840	14
TTF12	Sur pieds	820 x 1275 x 840	14
TTR12	Sur roulettes	890 x 1275 x 840	15
TTF15	Sur pieds	820 x 1575 x 840	16
TTR15	Sur roulettes	890 x 1575 x 840	17



TTR09

<sup>(1)</sup> Hauteur avec roulettes (hauteur des roulettes: 70 mm)

# SÉRIE H

## HOTTES À RACCORDEMENT EXTÉRIEUR



◀ BH09D + BB09



▲ BH15Z + BB15  
+ caisson de ventilation modèle CDV-A  
+ 2 kits de raccordement pour  
caisson référence KRC

### UTILISATION

Ces hottes sont destinées à être raccordées à un système de ventilation<sup>(1)</sup> pour un rejet des vapeurs toxiques et nocives vers l'extérieur du bâtiment (utilisation sans filtre à charbon actif). Il est impératif d'y ajouter un caisson de ventilation - modèle CDV-A (à compléter impérativement de 2 kits de raccordement référence KRC ou à raccorder à un système d'aspiration adapté).

### AVANTAGES

- Hottes livrées prêtes à l'utilisation (pas d'assemblage), à relier uniquement au réseau électrique et à un système d'évacuation des vapeurs.
- Parois transparentes sur tous les côtés offrant ainsi un éclairage optimal du plan de travail et une visualisation immédiate des produits manipulés.
- Passages de main ergonomiques permettant des manipulations sécurisées et aisées dans l'enceinte. (à choisir)
- Opercules permettant l'introduction des câbles d'alimentation en énergie des appareils et en fluides.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Construction en acier 15/10<sup>ème</sup>.
- Peinture époxy blanche RAL 9010, haute résistance contre les produits chimiques.
- Parois vitrées en PMMA.
- 4 opercules pour passage alimentation
- Paroi arrière transparente

### ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

- Caisson de ventilation
- Kit de raccordement
- Plan de travail en mélaminé
- Plan de travail en verre trempé
- Bac de rétention amovible
- Éclairage extérieur
- Tables fixes et roulantes

Hotte sans fond à équiper, voir accessoires	BH06		BH09		BH12		BH15			
Dimensions extérieures (L x P x H en mm)	600 x 650 x 745		900 x 750 x 945		1200 x 750 x 945		1500 x 750 x 945			
Dimensions intérieures (L x P x H en mm)	545 x 505 x 735		845 x 700 x 935		1145 x 700 x 935		1445 x 700 x 935			
Poids (kg)	23		34		44		54			
Type de passage de main	2 mains	Trapèze	2 mains	Trapèze	2 mains	Trapèze	2 mains	Trapèze	Grande largeur	
Référence	BH06D	BH06Z	BH09D	BH09Z	BH12D	BH12Z	BH15D	BH15Z	BH15G	
<b>Accessoires complémentaires</b>										
Bac de rétention + plan de travail en mélaminé	BB06 (10 kg)		BB09 (11 kg)		BB12 (12 kg)		BB15 (13 kg)			
Bac de rétention + plan de travail en verre feuilleté	BV06 (15 kg)		BV09 (16 kg)		BV12 (17 kg)		BV15 (18 kg)			
Caisson de ventilation	CDV-A (8 kg)									
Kit de raccordement	2 x KRC (2 kg)									
Éclairage extérieur	LUD (Lumière extérieure avec déflecteur - à positionner à gauche)									

(1) Les modèles avec une connexion extérieure ne sont pas conformes à la norme NF X 15-211 - (05/2009).

# SÉRIE H

# NF X 15-211 classe 2



## POSTE DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE À FILTRATION - PMSF

Manipulez et stockez vos produits dangereux au même endroit

L'armoire/table de sécurité est reliée à la sorbonne à recirculation d'air afin de bénéficier du système de ventilation/filtration de cette dernière (kit de raccordement KRPMSE). Les vapeurs contenues dans l'armoire/table sont ainsi **extraites, purifiées** lors de leur passage dans le filtre à charbon actif, puis **rejetées dans l'atmosphère**.

Votre Poste de Manipulation et de Stockage à Filtration - PMSF comprend :

### 1. UNE SORBONNE À RECIRCULATION D'AIR

Testée et homologuée par des laboratoires indépendants à la nouvelle norme NF X 15-211 – mai 2009 – Classe 2

Selon les dimensions des hottes, vous trouverez différentes configurations en termes de nombre de moteurs et de type de passages de main.

Une référence correspond à chaque configuration.

### 2. UN FILTRE À CHARBON ACTIF

A déterminer selon les produits manipulés sous la hotte (obligatoire).

- Filtre « ORG200 » pour vapeurs organiques
- Filtre polyvalent « CORG201 » pour vapeurs organiques et corrosives
- Filtre « FOR200 » pour vapeurs de formaldéhyde
- Filtre « AMM200 » pour vapeurs d'ammoniac

Nous vous rappelons que nous pouvons vous proposer des filtres pour des applications spécifiques. Nous contacter.

Selon le nombre de moteurs de la hotte, il peut y avoir plusieurs filtres (1 moteur = 1 filtre).

PMSF: H061Z + TA06 + BB06 + CORG201 + SH200 + HEP200 + KRPMSE



PMSF: H061Z + TA06 + BB06 + CORG201 + SH200 + HEP200 + KRPMSE

### 3. ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

A ajouter à la hotte

**Obligatoire :** Les hottes sont sans fond, à équiper d'un bac de rétention + plan de travail en mélaminé ou en verre feuilleté. La référence est à déterminer selon la hotte choisie et le plan de travail nécessaire.

**Facultatif :** Nous proposons également une lumière intégrée extérieure. Selon la configuration choisie, il peut y avoir 1 ou 2 lumières.

### 4. UNE ARMOIRE/TABLE DE SÉCURITÉ

- Construction en acier 15/10ème
  - Peinture époxy blanche RAL 9010
  - Fermeture automatique et à clef des portes battantes
  - Pictogrammes normalisés conformes aux normes ISO 3864, ISO 7010, NF X 08.003 et à la directive européenne 92/58/CEE.
  - 1 étagère réglable en hauteur sur crémaillère
  - 1 bac de rétention amovible en partie basse
  - 4 roulettes pivotantes dont 2 à blocage
  - Orifices de ventilation haut et bas
  - Kit de connexion KRPMSE permettant de raccorder l'armoire à la hotte.
- La référence de la table/armoire est à déterminer selon la hotte choisie.

Au final, vous devez donc avoir une référence de hotte + une référence de filtre + une ou des référence(s) d'accessoires complémentaires + une référence de table/armoire de sécurité + le kit de raccordement référence KRPMSE.

Armoires inflammables

Armoires corrosifs

Armoires toxiques et multirisques

Gamme phytosanitaires

Hottes et armoires à filtration - Ventilation

Rétention et Réceptifs

Armoires à documents Équipements anti-feu

Douches et premiers secours

**SÉRIE H****EN 61010-1 EN 61326-1 EN 61000-6-3**

# HOTTES À FLUX LAMINAIRE VERTICAL



## PRÉSENTATION

Assurant une protection de premier ordre au produit, les hottes à flux laminaire vertical sont des instruments de choix quand il s'agit de manipuler des échantillons biologiques non pathogènes, des cultures de cellules et tissus, dans l'industrie pharmaceutique, électronique, optique et alimentaire. Le flux d'air est automatiquement maintenu à 0,40 m/s.

## CONFORMITÉ

- Directive Européenne 2007/47/CE relative aux dispositifs médicaux.
- Directive Européenne 2006/95/CE relative au matériel électrique.
- Directive Européenne 93/98/CE relative marquage CE.
- Directive Européenne 92/31/CE et 2004/108/CE relatives à la compatibilité électromagnétique.
- Normes EN 61010-1, EN 61326-1, EN 61000-6-3.

## AVANTAGES

- Ventilateur peu bruyant et haute intensité de lumière
- Parois lisses, coins arrondis et aucune soudure ; permettant un nettoyage et une décontamination faciles
- Parois blanches pour une luminosité non éblouissante

- Remplacement facile des filtres
- Lors de courtes périodes entre utilisations, le flux d'air peut être réglé à moyenne vitesse, permettant ainsi d'augmenter la durée de vie des filtres et de réduire le temps pour atteindre les conditions d'une chambre propre en seulement 3 à 4 minutes.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Système de contrôle à microprocesseur avec affichage numérique pour vitesse du débit d'air
- Préfiltre G14 avec 85% d'efficacité pour particules >0,5µm et filtre HEPA H14 avec 99,999% d'efficacité pour particules ≥0,3µm
- Système de compensation automatique du flux d'air, pour éviter le colmatage des filtres
- Alarme sonore et visuelle en cas de défaut du flux d'air
- Hotte en tôle d'acier laminée à froid et poudre électrostatique
- Plan de travail une pièce, en acier inoxydable 304
- 2 prises de courant (2,5 A)
- Éclairage intégré basse tension et > 800 lux
- Niveau sonore inférieur à 60 dB(A)
- Alimentation : 230 V, 50 Hz
- Consommation : 760 Watts
- Débit du moteur : 2.150 m3/h

Références	FLV09	FLV12
Dimensions extérieures (H x L x P) en mm	1345 x 1060 x 795	1345 x 1360 x 795
Dimensions intérieures (H x L x P) en mm	620 x 890 x 630	620 x 1195 x 630
Dimensions d'expédition (H x L x P) en mm	1500 x 1150 x 850	1500 x 1450 x 850
Poids net (kg)	165	185
Poids brut (kg)	190	218

## OPTIONS

Filtre HEPA de rechange - Pré-filtre de rechange - Paroi frontale avec lampe UV - Table support - Robinet gaz - Robinet vide

Armoires inflammables

Armoires corrosifs

Armoires toxiques et multirisques

Gamme phytosanitaires

Hottes et armoires à filtration - Ventilation

Rétention et Réceptifs

Armoires à documents Équipements anti-feu

Douches et premiers secours



## POSTES DE SÉCURITÉ MICROBIOLOGIQUES – CLASSE II

**PRÉSENTATION**

Assurant une protection de premier ordre à l'opérateur, à l'environnement et au produit, les postes de sécurité microbiologiques Classe II sont des instruments de choix quand il s'agit de manipuler des micro-organismes dangereux. Le flux d'air est automatiquement maintenu à 0,45m/s.

**CONFORMITÉ**

- Directive Européenne 2007/47/CE relative aux dispositifs médicaux.
- Directive Européenne 2006/95/CE relative au matériel électrique.
- Directive Européenne 93/98/CE relative marquage CE.
- Directive Européenne 92/31/CE et 2004/108/CE relatives à la compatibilité électromagnétique.
- Certifié EN 12469

**AVANTAGES**

- Ventilateur peu bruyant et haute intensité de lumière
- Parois lisses, coins arrondis et aucune soudure ; permettant un nettoyage et une décontamination faciles
- Parois blanches pour une luminosité non éblouissante
- Repose-bras ergonomique pour les longues périodes de manipulation

- Compartiment électronique situé en dehors de la zone contaminée
- Remplacement facile des filtres HEPA

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- Système de contrôle à microprocesseur avec affichage numérique pour vitesse du débit d'air
- Deux filtres HEPA H14 avec 99,999% d'efficacité pour des particules de  $\geq 0,3\mu\text{m}$
- Système de compensation automatique du flux d'air, pour éviter le colmatage des filtres
- Interrupteur on-off avec verrou
- Alarmes pour : coupure de courant, défaillance du système de contrôle, fenêtre ouverte, vitesse du flux d'air basse et haute, filtres colmatés
- Joint étanche à l'air grâce à un vérin sur la fenêtre
- Poste en tôle d'acier laminée à froid, peinture polyester époxyde 2 mm
- Plan de travail amovible en 3 parties, en acier inoxydable 304
- 2 prises de courant (2,5 A)
- Éclairage intégré basse tension et  $> 1.000$  lux
- Niveau sonore inférieur à 60 dB(A)
- Alimentation : 230 V, 50 Hz
- Consommation : 1.860 Watts

Références	PSM12
Dimensions extérieures (H x L x P) en mm	1400 x 1360 x 795
Dimensions intérieures (H x L x P) en mm	650 x 1190 x 600
Dimensions d'expédition (H x L x P) en mm	1540 x 1450 x 850
Poids net (kg)	220
Poids brut (kg)	257

Autre modèle PSM9 sur demande.

**OPTIONS**

Filtres HEPA principal de rechange et paroi d'échappement frontale avec lampe UV – Table support – Robinet gaz – Robinet vide

**SÉRIE H****NF X 15-211 Classe 2**

# MINI-HOTTE À RECIRCULATION D'AIR Labopur®



Compteur horaire

Fenêtre de visualisation

Passage de mains

▲H70 + CORG51

Remplacement aisé du filtre

Bac de rétention intégré

## CONFORMITÉ

- Capacité d'adsorption des filtres à charbon actif et système de filtration testés et homologués à la norme NF X 15-211 - mai 2009.
- Ventilateur électrique conforme aux spécifications CE.

## AVANTAGES

- Technologie **Labopur®**.
- Se place aisément sur une paillasse ou un établi.
- Confinement des vapeurs dans l'enceinte de manipulation puis élimination de celles-ci lors de leur passage dans le filtre à charbon actif.
- Témoin lumineux de fonctionnement du système de ventilation.
- Fenêtre de contrôle de la présence du filtre adapté selon vos besoins.
- Filtre à charbon actif à haute efficacité spécialisé et traité en fonction des produits stockés, testés à la norme NF X 15-211 - mai 2009.
- Filtre anti-poussières, efficacité à 92% des particules < 3 µm.
- Grande facilité de remplacement de la cellule de charbon actif.
- Compteur horaire indiquant en permanence la durée totale d'utilisation de l'armoire. Après programmation, toutes les 60 heures, un signal sonore indique qu'il y a lieu de contrôler la saturation du filtre à charbon actif.
- Bac de rétention intégré permettant la récupération de liquides en cas de renversements accidentels.
- Pas de raccordement ou d'évacuation à prévoir, solution sans génie civil (si utilisation avec un filtre à charbon actif).
- Hotte livrée prête à l'utilisation (pas d'assemblage), à relier simplement au réseau électrique.
- Pieds réglables pour mise à niveau.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Construction en acier 12/10<sup>ème</sup>.
- Peinture époxy blanche RAL 9010 et bleue RAL 5015.
- Ventilateur électrique silencieux : 220-240 volts • 10 W • 0.1 A • 57 dB(A) (hors flux d'air) • débit : 170 m3/heure
- Parois latérales en PMMA, et passages de mains ergonomiques permettant des manipulations sécurisées et aisées dans l'enceinte.
- Facade battante à ouverture totale pour accès complet à l'intérieur de la hotte.

## OPTIONS

- **Filtre à charbon actif** : La mini-hotte est livrée sans filtre à charbon actif. Vous devez en sélectionner un dans le tableau ci-dessous en fonction du type de produits que vous manipulez.
- **Élément pour utilisation sans filtre à charbon actif**.
- **Contrôles d'obsolescence du filtre par TUBES À RÉACTIFS** : Orifice de contrôle sur la face latérale de l'armoire • Orifice admettant l'introduction de tubes à réactifs spécialisés • Utilisation d'une pompe manuelle • Détection de l'efficacité ou de la saturation du filtre à charbon actif par lecture des tubes.

**Nous vous rappelons que nous pouvons vous proposer des filtres pour des applications spécifiques.**

Réf.	Désignation	Dim. extérieures H x L x P (mm)	Dim. intérieures H x L x P (mm)	Poids (kg)
H70	Mini-hotte à recirculation d'air (livrée sans filtre)	605 x 505 x 485	410 x 455 x 445	25
ORG50	Filtre à charbon actif pour vapeurs organiques	70 x 390 x 390	-	8
CORG51	Filtre à charbon actif polyvalent(1) pour vapeurs organiques et corrosives	70 x 390 x 390	-	9
FOR50	Filtre à charbon actif pour vapeurs de formol	70 x 390 x 390	-	9
PMAF	Pompe manuelle	-	-	0,4
TROR	10 tubes tests « organiques »	-	-	0,1
TRAC	10 tubes tests « corrosifs »	-	-	0,1
TROA	5 tubes tests « organiques » et 5 tests « corrosifs »	-	-	0,1

(1) Le filtre à charbon actif polyvalent CORG permet d'adsorber la très grande majorité des produits couramment utilisés : acides organiques et organiques, composés organiques ou solvants.