

ISO 9001
CERTIFIED

**HIRSCHMANN®
LABORGERÄTE**

Mode d'emploi

Lire attentivement avant l'emploi!

Instrucciones de manejo

¡Por favor, léase con cuidado!

pipetus®-junior

*Aide manuelle au pipettage
Ayuda para pipetear manual*

P990 30 01



Hirschmann Laborgeräte
GmbH & Co. KG
Postfach 11 53 - Hauptstr. 7 - 15
D- 74246 Eberstadt - Germany
Tel. +49(0)71 34/5 11-0
Fax +49(0)71 34/4036
Telex 728 318 emd

Sommaire

	<i>Seite</i>
<i>1. Les conseils de sécurité</i>	<i>3</i>
<i>2. Le principe de fonctionnement</i>	<i>6</i>
<i>3. Le pipettage</i>	<i>7</i>
<i>4. L'entretien</i>	<i>8</i>
<i>5. Pièces de rechange</i>	<i>8</i>

Indice de contenidos

	<i>Seite</i>
<i>1. Instrucciones de seguridad</i>	<i>3</i>
<i>2. Principio de funcionamiento</i>	<i>6</i>
<i>3. Pipetear</i>	<i>7</i>
<i>4. Mantenimiento</i>	<i>8</i>
<i>5. Piezas de repuesto</i>	<i>8</i>

1. Les conseils de sécurité

Mise en garde: Avant l'utilisation, le mode d'emploi et les consignes de sécurité sont à lire attentivement et à suivre rigoureusement. Chaque personne travaillant dans le laboratoire doit être informée de ces consignes qui doivent être gardées à un endroit accessible à tout moment. Le mode d'emploi ne peut exposer tous les problèmes de sécurité pouvant être rencontrés. Il incombe à chaque utilisateur de veiller au respect des consignes de sécurité et de santé et de définir les restrictions avant l'emploi de l'appareil et de les respecter.

- Suivre toutes les règles générales de sécurité de laboratoire, comme p. ex. porter des vêtements de protection, des lunettes protectrices et des gants protecteurs lors de la manipulation des liquides correspondants.

1. Instrucciones de seguridad

Atención: Antes de su utilización, por favor lea las instrucciones de seguridad y observe las cuidadosamente. Antes de su utilización, todo el personal debe estar familiarizado con estas directrices de seguridad, que deben tenerse en consideración en todo momento. Este manual de instrucciones no puede tener en cuenta todos los peligros potenciales que pueden surgir. Es responsabilidad de cada usuario observar todas las medidas de precaución respecto a la salud y seguridad para así determinar y tener en cuenta las precauciones de uso antes de la utilización del producto.

- Observe todas las normas de seguridad y las directrices de laboratorio, tales como el uso de ropa de protección, gafas de seguridad y guantes manipulando productos químicos peligrosos.

- *Ne jamais pipeter en direction d'une personne!*
- *Respecter les recommandations et les consignes du fabricant de réactif.*
- *Le filtre (990 37 04) dans l'embout porte-pipette (990 23 00) est un filtre à membrane hydrophobique en PTFE de 0,2 μm avec une liaison d'un côté pour garantir d'une part, la filtration de l'air intérieur et extérieur, et d'autre part, la protection contre toute pénétration d'eau dans l'appareil. Le filtre doit être changé lorsqu'il a servi de sécurité pour empêcher la solution de remonter dans l'appareil, quand il est saturé, ou bien, après contamination.*
- *¡No pipetear nunca en dirección de una persona!*
- *Tener presentes las recomendaciones y eglamentos del fabricante de los productos químicos.*
- *El filtro integrado (990 37 04) es un filtro de membrana PTFE 0,2 μm hidrófobo, (con enchufe de un solo lado) para la filtración del aire en direcciones varias y funciona como protección contra la inducción de líquidos. Según el grado de agotamiento, después de funcionar como bloqueo del medio o después de haber sido contaminado, el filtro de membrana debe ser desensroscado y cambiado.*

Mise en garde: Toute ouverture de l'appareil entraîne le retrait de la garantie et toute possibilité de recours en cas de détérioration.

- Les filtres joints sont des filtres à membranes hydrophobes 0,2 microns pour la filtration de l'air dans les deux sens.
- Eviter des manipulations non prévues!
- Ne jamais utiliser la force!

Mise en garde: N'utiliser que des chargeurs, accessoires et pièces détachées d'origine, pour éviter d'éventuelles détériorations.

Atención: Si la unidad ha sido abierta, la garantía de esta unidad y los daños ocasionados por la misma, no es válida.

- Los filtros incluidos, son filtros de membrana hidrofóbica 0,2 μm para la filtración de aire en toda dirección.
- ¡Evite el manejo inadecuado de la unidad!
- ¡Nunca forzar la unidad!

Atención: Para evitar daños en la unidad, utilizar únicamente el cargador, accesorios y repuestos originales.

2. Le principe de fonctionnement

Le pipetus®-junior est un outil facilitant le pipetage manuel de toute pipette standard à partir de 0,5 ml. En appuyant sur le commutateur "PUMP" l'aspiration du liquide dans la pipette s'effectue. En appuyant à fond, on aspire environ 2 ml de liquide; le réglage de la quantité s'effectue par une pression partielle ou de multiples pressions. La vidange de la pipette par écoulement "EX" s'effectue en appuyant sur le commutateur "OUT". La vitesse d'écoulement souhaitée se réglera par une variation de pression sur le bouton "OUT". Lors de l'utilisation des pipettes à évacuation par soufflage, il est possible de vider le reste du liquide qui s'accumule dans la pointe après la vidange, par une pression sur l'ergot noir (A).

2. Principio de funcionamiento

Pipetus®-junior es una ayuda manual para pipetear con las pipetas usuales en el comercio desde aproximadamente 0,5 ml. Oprimiendo el botón „Pump” se aspira el medio de pipeta en la pipeta. El oprimir por completo el botón transporta aprox. 2 ml de agua, el oprimir tan sólo parcialmente o varias veces transporta según el caso. Para vaciar la pipeta, se oprime el botón „Out” a través de derrame (Ex). La velocidad de derrame puede ser controlada a través de la opresión disminuida del botón „Out”. Al utilizar pipetas de soplar, se sopla el resto de el líquido hacia la punta de la pipeta oprimiendo una sola vez la bola de goma (A).

3. Le pipettage

Introduire à fond la pipette dans l'embout du porte-pipette afin d'éviter toute pénétration d'air. Ensuite remplir la pipette d'un volume supérieur à celui souhaité en appuyant sur le commutateur "PUMP". Le volume exact se règle en appuyant légèrement sur le bouton "OUT". La vidange complète de la pipette s'effectue en appuyant sur le poussoir "OUT" en respectant les normes générales de pipettage (temps d'écoulement et d'attente). Lors de l'utilisation des pipettes à évacuation par soufflage et afin de vidanger totalement le liquide restant accumulé dans la pointe de la pipette pressez l'ergot noir (A) qui souffle le reste.

3. Pipetear

Introducir la pipeta en el soporte de pipetas. Asegurarse de un encaje seguro y hermético. Llenar la pipeta hasta un poco más del volumen deseado, oprimiendo el botón „Pump“. Oprimir ligeramente el botón „Out“ para obtener el volumen deseado exacto. Vaciar la pipeta oprimiendo el botón „Out“ respetando los requisitos generales de pipeteo, el tiempo de desarrollo y de parada. Al utilizar pipetas de soplar se sopla el resto del líquido que queda en la punta de la pipeta, oprimiendo una sola vez la bola de goma (A).

4. L'entretien

Le pipetus®-junior ne nécessite aucun entretien particulier en usage normal et habituel. Mais selon le besoin et la fréquence d'utilisation, il est recommandé de changer simplement le filtre à membrane (990 37 04 en set de 5 pièces). Le porte-pipette complet (embout) (990 23 00), sauf le filtre, peut être autoclavé à 121°C

5. Pièces de rechange

990 23 00	Porte-pipette (embout) complet pour pipetus®-junior
990 37 01	Embout-manteau
990 37 04	Set de 5 filtres de rechange
990 32 01	Adaptateur silicone
990 20 37	Joint intermédiaire

4. Mantenimiento

De ser utilizado normalmente, no es necesario llevar a cabo un mantenimiento de pipetus®-junior. Según sea necesario, debe utilizarse un nuevo filtro de membrana (990 37 04/ set de 5) El soporte completo de pipetas (990 23 00), con excepción del filtro, puede ser esterilizado a 121°C.

5. Piezas de repuesto

990 23 00	Soporte de pipetas junior completo
990 37 01	Carcasa del soporte de pipetas
990 37 04	Set de filtros redondos con conexión de un sólo lado (5 piezas)
990 32 01	Adaptador de silicona
990 20 37	Distanciador

