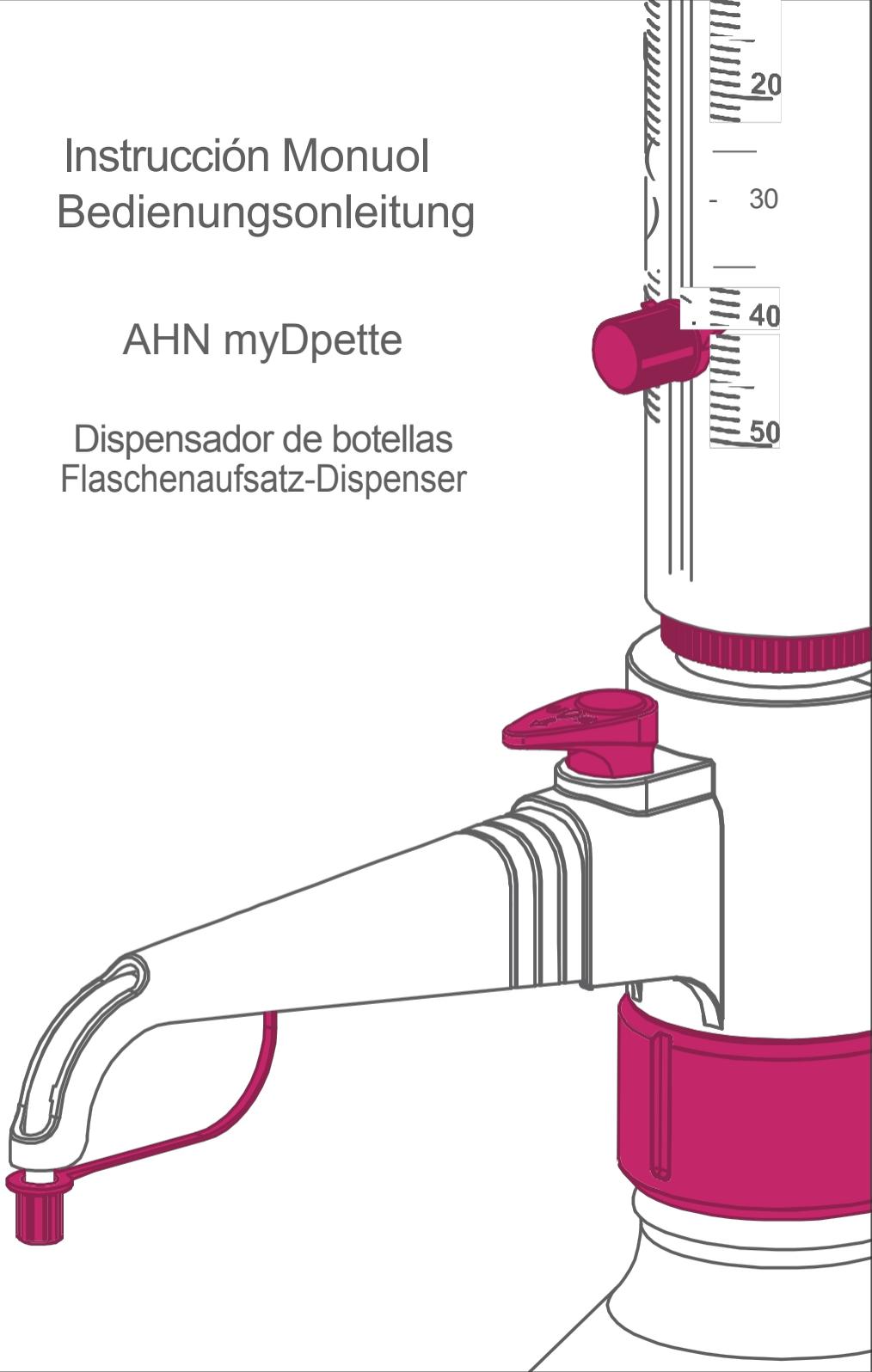
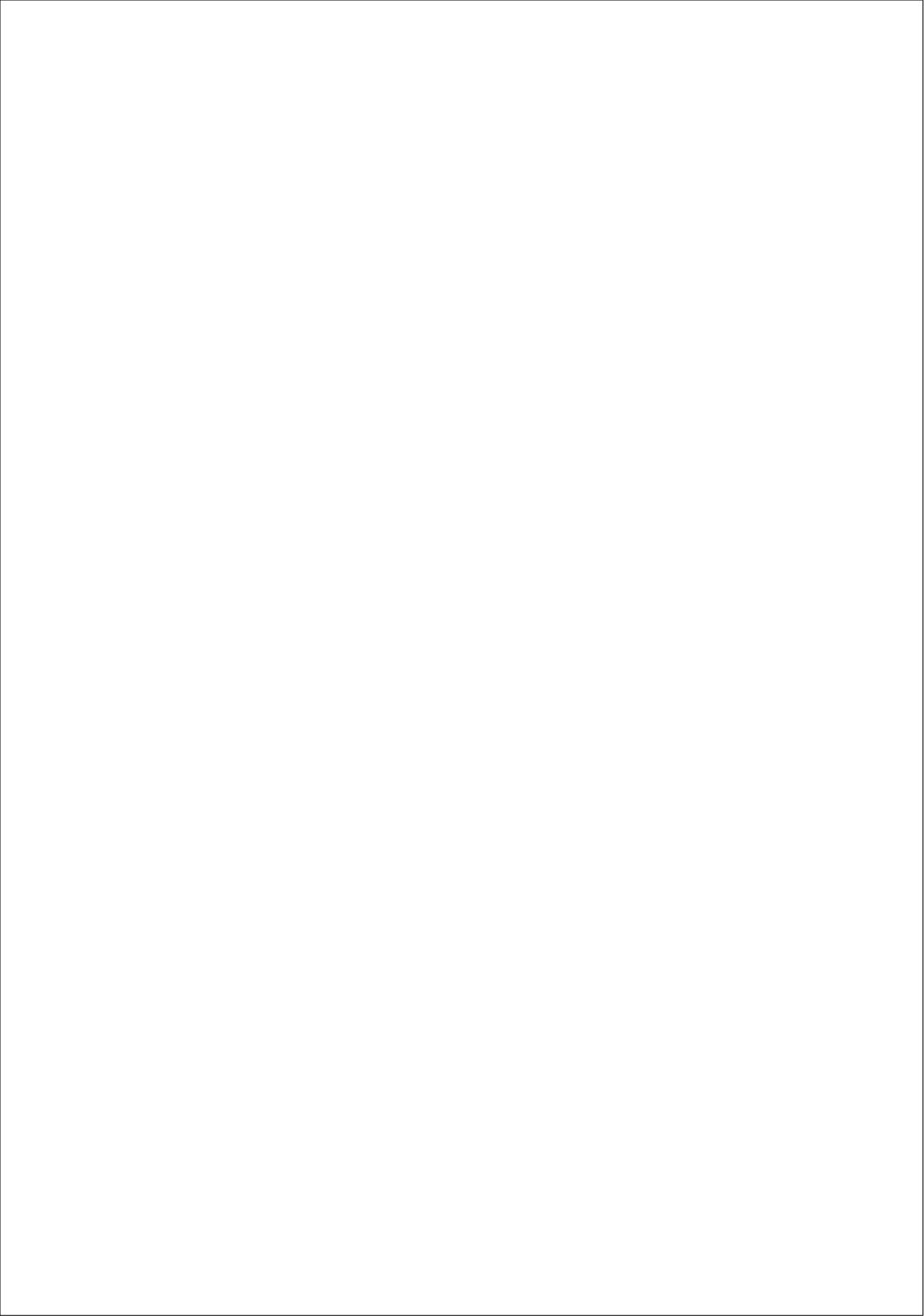


Instrucción Monuol Bedienungsonleitung

AHN myDpette

Dispensador de botellas
Flaschenaufsatz-Dispenser

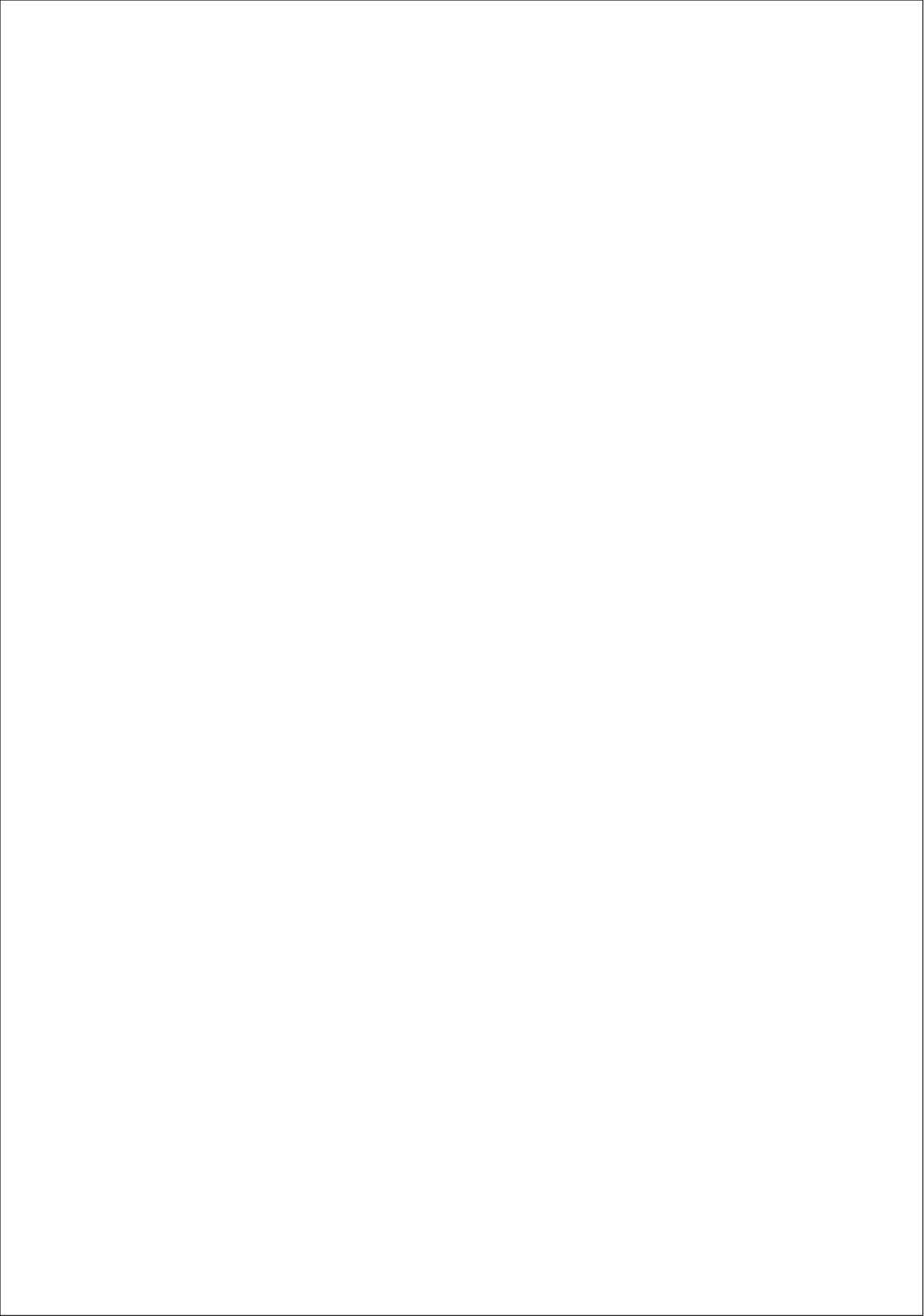




MANUAL DE INSTRUCCIONES

Índice

| | |
|--|-------|
| 1. Instrucciones de seguridad | 2 |
| 2. Uso previsto | 3 |
| 2.1 Funciones | 3 |
| 3. Visión general | 4 |
| 4. El paquete incluye | 5 |
| 5. Montaje | 5 |
| 6. Cebado | 7 |
| 6.1 Dispensador Bottle Top con mecanismo de válvula de recirculación | 7 |
| 7. Instrucciones de uso | 8 |
| 7.1 Ajuste del volumen | 8 |
| 7.2 Dispensación | 8 |
| 8. Limpieza | 9 |
| 9. Límites de error | 10 |
| 10. Calibración | 10 |
| 11. Autoclave | 11 |
| 12. Solución de problemas | 12 |
| 13. Tabla de compatibilidad química | 12-15 |



1. Safety Instructions

Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el dispensador. Aunque hemos intentado cubrir el máximo de instrucciones de seguridad, este manual no puede describir todos los posibles riesgos de seguridad. Es responsabilidad del usuario establecer sus propias prácticas de seguridad y salud y determinar la aplicabilidad de las limitaciones reglamentarias antes de utilizar el dispensador.

Siga atentamente las siguientes instrucciones de seguridad:

- Por favor, comprenda todos los detalles del manual antes de empezar a utilizar el instrumento.
Utilice ropa protectora, gafas de protección ocular y guantes cuando trabaje con líquidos peligrosos.
- No dispense medios inflamables en recipientes de plástico, ya que se genera carga estática.
Este dispositivo no es adecuado para las soluciones que se indican a continuación.
Concentrado (Ácido Clorhídrico, Hidrocarburos Fluorados, Soluciones Salinas, Ácido Nítrico), Solución Alcalina Altamente Concentrada y Solución Cristalizante.
Los líquidos que atacan FEP, PFA, PTFE, vidrio de borosilicato, Al_2O_3 , disolventes orgánicos, ácido trifluoroacético, líquidos explosivos, ácidos fumígenos, tetrahidrofurano, suspensión (por ejemplo, de carbón vegetal) como partículas sólidas.
Manipule el dispensador con cuidado para evitar accidentes durante su uso.
- La boquilla debe apuntar siempre en dirección opuesta al usuario mientras se dispensa. Evite las salpicaduras.
- Utilice siempre recipientes adecuados para dispensar líquidos. Nunca empuje el pistón hacia abajo mientras la tapa de la boquilla esté puesta.
- Se recomienda limpiar el tubo de descarga con regularidad.
- No ejerza una presión excesiva al aspirar o dispensar. El tubo de vidrio podría romperse por dentro. Siga la guía de solución de problemas encuentra alguna dificultad al mover el pistón hacia arriba y hacia abajo.
- Utilice accesorios originales para evitar cualquier tipo de accidente.

2. Intended Use

Los dispensadores de tapón de botella se utilizan generalmente para pequeños volúmenes de líquido, de forma repetitiva y segura, desde una botella de líquido.

Nuestros dispensadores están fabricados con plásticos de ingeniería de alto grado como PFA, FEP, PTFE, etc., lo que garantiza un alto rendimiento y adaptabilidad para utilizar más líquidos.

Además, para garantizar una gran precisión, en el dosificador se utiliza un cilindro de vidrio de calibre verdadero.

Estos dispensadores pueden limpiarse fácilmente. Su parte inferior también es autoclavable para evitar la contaminación.

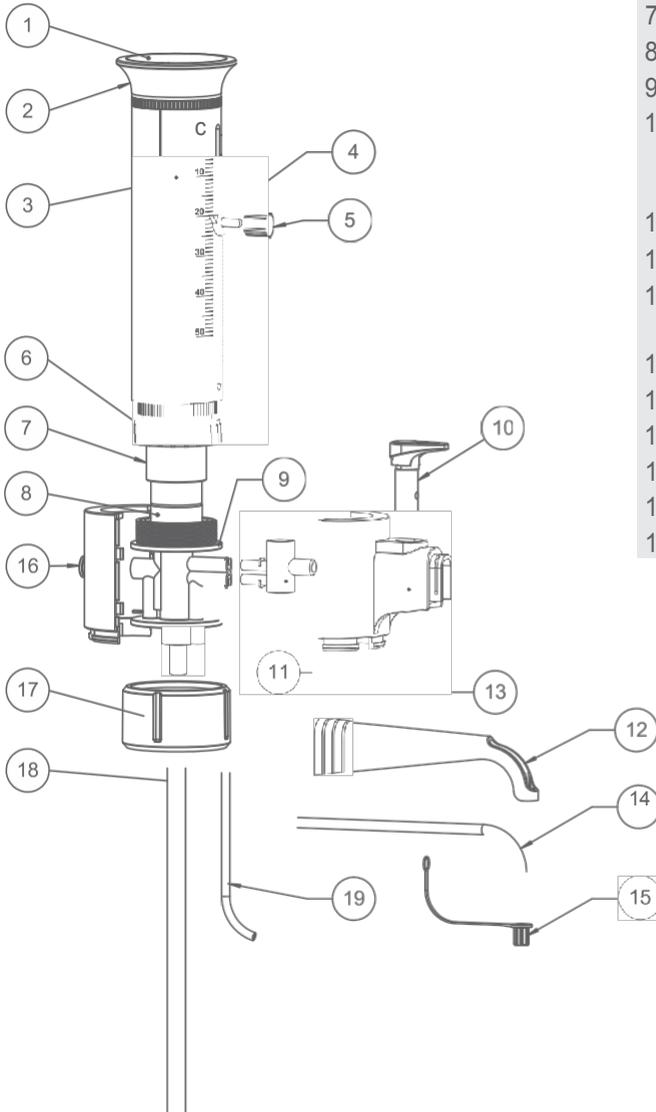
2.1 Functions

Este instrumento está diseñado para dispensar líquidos respetando los siguientes límites.

- +15°C a 40°C (59°F a 104°F) instrumento y reactivo.
- Presión de vapor hasta 500 mbar.
- Densidad hasta 2,2 g/cm
- Viscosidad cinemática hasta 500 mm /seg.

(viscosidad dinámica [mPas]=Viscosidad cinemática [mm²/s] x Densidad [g/cm³])

3. Overview



1. Gorra
2. Cabeza
3. Cuerpo principal
4. Puntero
5. Volumen
6. Manguito del cilindro
7. Cilindro
8. Pistón
9. Válvula principal
10. Válvula Pistón
Válvula de recirculación
11. Válvula de recirculación
12. Caño
13. Portada
Con recirculación
14. Boquilla
15. Tapa de boquilla
16. Tapón de aire
17. Adaptador
18. Tubo de llenado telescópico
19. Tubo de recirculación

4. Package Inclusions

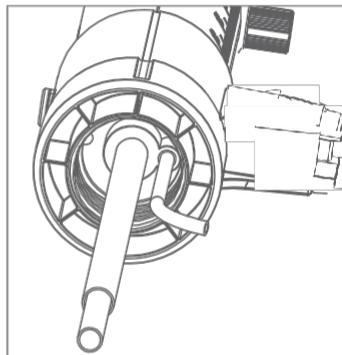
El paquete del dispensador de tapas de botellas incluye lo siguiente :

- Dispensador de botellas 1
- Tubo de llenado telescópico 1
- Tubo de recirculación - 4 (Tamaños de rosca: 28, 38, 40 y 45 mm)
- Adaptadores para botellas - 1
- Herramienta de calibración
- Manual del usuario
- Certificado de conformidad / Informe de calibración

5. Assembly

1. Montaje del tubo telescópico de llenado/recirculación

Ajuste la longitud del tubo de llenado telescópico a la altura de la botella y fjelo con cuidado en el centro. Si se utiliza un dispensador con mecanismo de válvula de recirculación, deberá instalarse también el tubo de recirculación opcional. Insértelo con la abertura hacia fuera (Fig. 1).



2. Montaje del distribuidor en una botella

Enrosque el dosificador (rosca GL 32) en la botella de reactivo y asegúrese de apretarlo correctamente. Es preferible alinear la boquilla con la marca de graduación del cuerpo principal.



Fig.2

- Nota : Para botellas con otros tamaños de rosca, seleccione un adaptador adecuado.

Los adaptadores suministrados con el dispensador son de polipropileno (PP) y sólo pueden utilizarse para medios que no ataquen al PP.

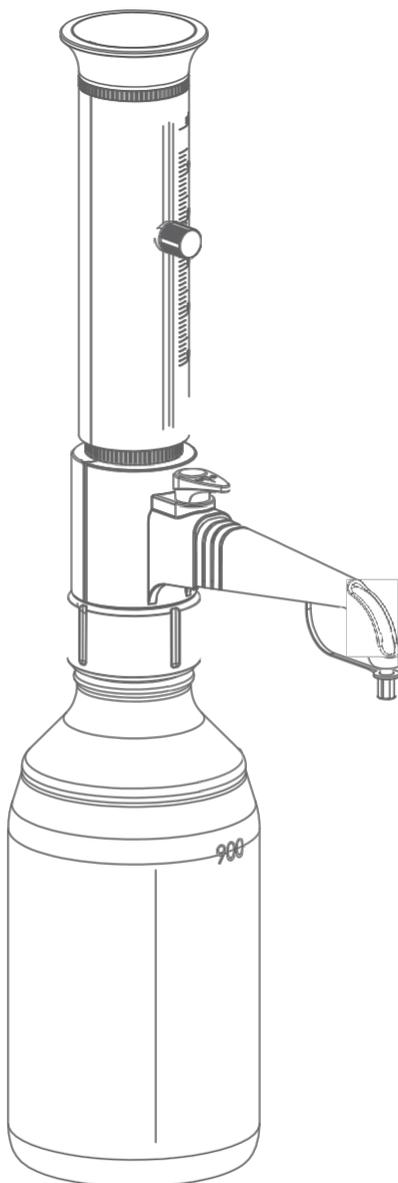


Fig.3



ADVERTENCIA

Utilice siempre guantes de protección cuando toque el dosificador o la botella, especialmente cuando utilice líquidos peligrosos. Cuando esté montado en una botella de reactivo, lleve siempre el dosificador como se muestra en la Fig.3

6. Priming

6.1 Bottle Top Dispenser with recirculation valve mechanism

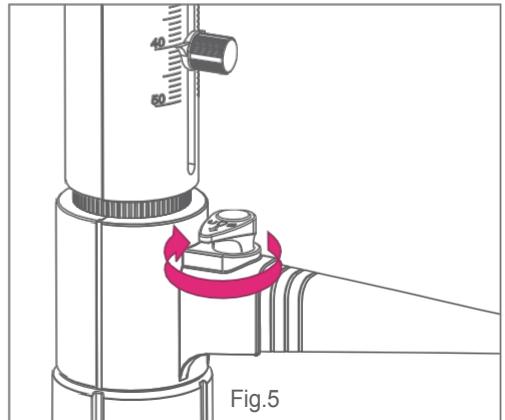
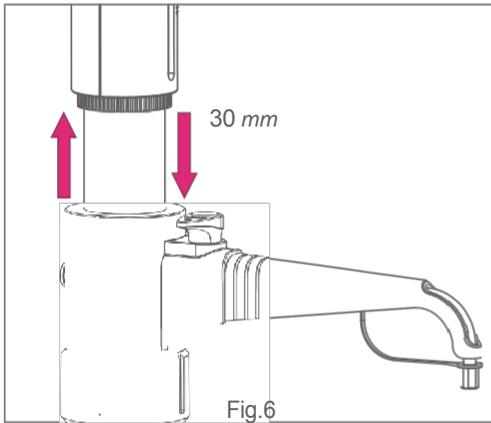


ADVERTENCIA

La boquilla debe apuntar siempre en dirección contraria al usuario. Nunca se debe presionar el pistón cuando la tapa de la boquilla está montada. Evite las salpicaduras.

Siga los siguientes pasos para la imprimación

1. Ajuste el mando al modo de recirculación. (Fig.5)
2. Tire lentamente del pistón hacia arriba y empujelo rápidamente hacia abajo hasta el final. Repita este proceso hasta que desaparezcan las burbujas de aire del cilindro. (Fig.6)
3. Reajuste el mando para dispensar.



7. Operating Instructions

7.1 Volume Setting

Siga los pasos que se indican a continuación para ajustar el volumen:

- 1) Gire el botón de ajuste del volumen en el contrario a las agujas del reloj.
- 2) Ajuste el mando al volumen deseado moviéndolo hacia arriba o hacia abajo.
- 3) Haga coincidir la aguja con la marca de graduación y apriete el pomo en el sentido de las agujas del reloj.

Ahora su dosificador está listo para trabajar al volumen deseado. (Fig.8)

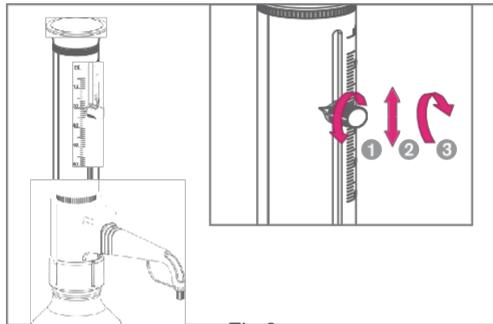


Fig.8

7.2 Dispensing

ADVERTENCIA

 Siga todas las instrucciones de seguridad antes de empezar.

Siga los pasos que se indican a continuación para dispensar líquidos:

1. Por favor, siga el proceso de cebado antes de empezar (como se muestra en 6.Cebado).
2. Gire el mando para dispensar.
3. Mantenga un recipiente debajo de la boquilla.
4. Ajuste el volumen deseado (como se indica en 7.1 Ajuste del volumen).
5. Tire suavemente del pistón hasta el tope superior y, a continuación, empuje el pistón hacia abajo hasta el tope inferior.
6. Toque la boquilla contra la pared interior del recipiente receptor. Repita este proceso según el número de ciclos de dispensación necesarios.
7. Cierre la tapa de la boquilla.

• Nota: No ejerza demasiada fuerza al empujar el hacia abajo. Si siente que el pistón está atascado, por favor * siga la guía de resolución de problemas(12).

Antes de fijar la tapa de la boquilla, asegúrese de que el pistón está en el tope inferior.

Se puede observar un ligero sonido al aspirar el líquido y al agitar el dispensador como resultado del diseño de la bola.

8. Cleaning

Asegúrese de limpiar el dispensador con regularidad para que funcione correctamente. En las siguientes condiciones, se debe realizar la limpieza.

- Cuando el pistón se atasca dentro del tubo de vidrio
- Antes de cambiar los reactivos
- Antes de tiempos de inactividad más largos
- Antes del proceso de autoclave
- Antes de cualquier mantenimiento

Asegúrese de llevar gafas de protección ocular adecuadas y ropa protectora.

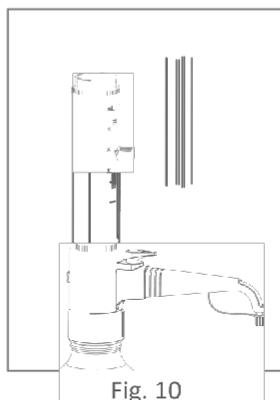
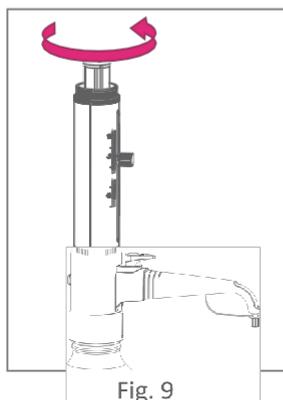
Siga los pasos que se indican a continuación para limpiarlo:

1. Dispense completamente el líquido presente en el interior del dispensador.
2. Monte el dispensador en una botella llena de agua desionizada o cualquier otro producto de limpieza adecuado y enjuáguelo varias veces.
3. Retire el tubo telescópico y el tubo de recirculación y límpielos con agua desionizada.
4. En caso de recirculación, cambie la posición del mando al modo de recirculación. Enjuague de nuevo el dispensador varias veces.

Siga los pasos que se indican a continuación para limpiar el pistón y el cilindro de vidrio:

Este procedimiento debe seguirse si el pistón es difícil de mover o si el dispensador se va a esterilizar en autoclave.

1. Desenrosca el cabezal como se indica en la Fig. 9
2. Extraer completamente el pistón como se muestra en la Fig. 10
Limpie el pistón y el cilindro de vidrio, vuelva a colocarlos en su posición original y atornille el cabezal.



9. Error Limits

Los límites de error relacionados con la capacidad nominal (= volumen máximo) indicada en el instrumento, se obtienen cuando el instrumento y el agua destilada se equilibran a temperatura ambiente (20°C/68°F). El proceso de calibración se realiza conforme a la norma EN ISO 8655-6 con un instrumento completamente montado y dispensación uniforme.

| Volumen (ml) | Incremento (ml) | Inexactitud (+) % | | Imprecisión (+) | |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------|-----------------|-------|
| | | ± % | ± ml | ± % | ± ml |
| 0.25 - 2.5 | 0.05 | 0.6 | 0.015 | 0.2 | 0.005 |
| 0.5 - 5 | 0.1 | 0.5 | 0.025 | 0.2 | 0.01 |
| 1 - 10 | 0.2 | 0.5 | 0.05 | 0.2 | 0.02 |
| 2.5 - 25 | 0.5 | 0.5 | 0.125 | 0.2 | 0.05 |
| 5 - 50 | 1.0 | 0.5 | 0.25 | 0.2 | 0.1 |
| 10 - 100 | 2.0 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 0.2 |

Las especificaciones (inexactitud e imprecisión) se deciden sobre la base de la norma EN ISO 8655-5.

10. Calibration

ADVERTENCIA

 Durante el proceso de calibración, primero hay que realizar la lectura con el volumen más bajo, asegurarse de no mover el cuerpo antes de cerrar el tapón y, a continuación, pasar al volumen medio y alto.

Comprobación del calibrado

Siga el procedimiento de calibración completo que se indica en el manual EN ISO 8655-5, como las condiciones ambientales, el agua, la balanza, etc.

Ajuste del volumen

Siga los pasos que se indican a continuación para calibrar el dispensador de tapones si produce una variación entre el volumen deseado y el volumen real:

1. Abra la tapa con la herramienta de calibración como se muestra en la Fig. 11
2. Inserte la herramienta hexagonal en la tuerca hexagonal como se muestra en la Fig. 12
3. Gire la herramienta hexagonal en el sentido de las agujas del reloj para disminuir el volumen, gire la herramienta hexagonal en el sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar el volumen.
4. Saque la herramienta hexagonal y cierre la tapa.

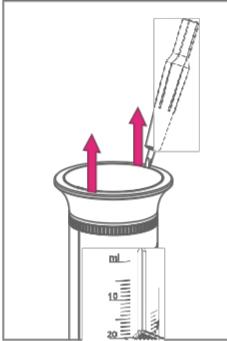


Fig. 11

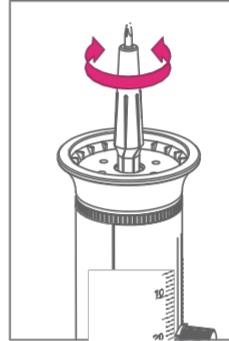


Fig. 12

11. Autoclaving

Este dispensador es autoclavable en las siguientes condiciones.

| | |
|--------------|----------------------------|
| Temperatura: | 120°C / 250° Fahrenheit |
| Presión: | 1,05 bar / 15 psi (libras) |
| Tiempo: | 20 minutos o menos |

ADVERTENCIA

Si se superan estas condiciones, se dañarán las piezas.

Por favor, siga los siguientes pasos para autoclavar el dispensador:

1. Limpie a fondo el dispensador como se describe en la sección de limpieza antes de empezar a esterilizarlo en autoclave.
2. Sacar las siguientes piezas :
 - a) Saca el pistón desenroscando la cabeza
 - b) Retire la tapa de la boquilla y el tubo telescópico de llenado
3. Autoclave todas las piezas según el procedimiento anterior.
4. Enfríe las piezas durante al menos 8 horas a temperatura ambiente y, a continuación, vuelva a montarlas.
5. Ahora el dispensador está listo para ser utilizado.

Se recomienda realizar una comprobación rápida de la calibración.

12. Troubleshooting

| Solución de problemas | | |
|--|---|--|
| Edición | Posible causa | Medidas correctoras |
| Atasco del pistón | Formación de cristales o acumulación de suciedad | Deje de dispensar inmediatamente. No aplique fuerza adicional para dispensar el líquido. Siga el procedimiento de limpieza. (8.limpieza) |
| Problema de llenado/dosificación de líquidos | Pistón de la válvula contaminado o acumulación de suciedad | Siga el procedimiento de limpieza (8.limpieza) |
| Burbuja de aire en el dispensador | Se ha aspirado demasiado de prisa líquido con alta presión de vapor | Intenta extraer el líquido lentamente |
| | Problema de cebado | Cebar el instrumento |
| | El tubo de llenado telescópico está suelto | Conecte el tubo firmemente |
| | El racor del tubo de recirculación está suelto | Conecte firmemente el tubo de recirculación |
| Fugas | El tubo de recirculación no está conectado | Conectar el tubo de recirculación |

13. Chemical Compatibility Chart

Condiciones de almacenamiento

Guarde el instrumento y los accesorios únicamente en condiciones de limpieza, en un lugar fresco y seco.

Tabla de compatibilidad química

Productos químicos de AtoZ

La siguiente lista incluye los productos químicos utilizados con más frecuencia.

Proporciona información útil para el uso seguro y adecuado del dispensador. No obstante, deben seguirse cuidadosamente las precauciones de seguridad y las recomendaciones de las instrucciones de funcionamiento.

Explicaciones del código

A= Buena resistencia

B= Aceptable con limitaciones

C= No recomendado

1= Vapores ácidos (mejor resistencia con menor concentración).

Enjuague el instrumento en el modo de enjuague, de lo contrario no deje el instrumento en la botella.

2= Riesgo de daños, reblandecimiento o decoloración de las partes externas a causa de los vapores.

Enjuague el instrumento en el modo de enjuague, de lo contrario no deje el instrumento en la botella.

3= Degradación química de las piezas de vidrio (émbolo / barril).

Recommended Reagents

| | | | |
|--|-----|------------------------------------|----------|
| D | | I | |
| Dimetilacetamida | A | Isooctano | A |
| Dimetilsulfóxido (DMSO) | B/2 | Isopropanol (2-Propanol) | A |
| Dimetilalanilina | A | Éter isopropílico | B/2 |
| Dimetilformamida (DMF) | B/2 | Iso-propilamina K | B/2 |
| 1,4 Dioxano (dióxido de dietileno) | B/2 | Queroseno | |
| Difenil éter | A | L | A |
| E | | Lact1c ácido | |
| Aceite esencial Etanol | A | M | A |
| | A | | |
| Éter de etanolamina | B/2 | 2-Metoxietanol | A |
| Acetato de etilo | B/2 | Metanol | A |
| Etilbenceno Cloruro | B/2 | Metoxibenceno (Anisol) | B/2 |
| de etileno | B/2 | Benzoato de metilo | B/2 |
| Etilendiamina | B/2 | Metil-terbutil-éter | B/2 |
| Etilenglicol | A | Metiletilcetona (MEK/Butanona) B/2 | Formiato |
| F | A | de metilo | A |
| Ácido fluoroacético Formaldehído, | | Yoduro de metilo (Iodometano) | B/2 |
| 40% (Formalina) Formamida | B/2 | Metacrilato de metilo (MMA) | B/2 |
| Ácido fórmico, ñ100% | A | Metil propil cetona (2-Pentanona) | A |
| G | A | Cloruro de metileno (Clorometano) | B/2 |
| | A | Cloruro de metileno - | B/2 |
| | | (Diclorometano) (DCM) | |
| Gamma-butirolactona | A | Metilpentanona | A |
| Gasolina | B/2 | Aceite mineral (aceite de motor) | A |
| Glicerina s40% Glicerol | A | Ácido | A |
| Glicol (Etilenglicol) Ácido | A | monocloroacético N | |
| glicólico, fi50%. | A | Ácido nítrico 100%. | C/3 |
| H | A | Ácido nítrico, 30-70% | B/2 |
| | | Ácido nítrico dil, <30 | B/2 |
| Gasóleo de calefacción (gasóleo), bp 250-350°C | A | Nitrobenceno | B/2 |
| Heptano | A | Nitrometano | B/2 |
| Hexano | A | N-metil-2-pirrolidona (NMP) O | A |
| Ácido hexanoico | A | Ácido oleico | |
| Hexanol | A | Ácido oxálico | A |
| Ácido hidriódico, fi57 | B/2 | Octano Octanol | A |
| Ácido bromhídrico | A | Aceite (vegetal, animal) | A |
| Ácido clorhídrico, s20%. | A | Aceite de trementina | A |
| Ácido clorhídrico, 20-37%. | B/1 | Oleum (Ácido sulfúrico fumante) | B/2 |
| Ácido fluorhídrico (HF) | C/3 | | B/2 |
| Peróxido de hidrógeno | A | | A |
| Yodo | A | Pentano | B/2 |
| Bromuro de | C/2 | Ácido peracético | A |
| yodo Cloruro de | C/2 | Ácido perclórico 100%. | B/2 |
| yodo Alcohol | A | Ácido perclórico diluido | A |
| isoamílico | A | Percloroetileno | B/2 |
| Lsobutanol | | Petróleo | B/2 |

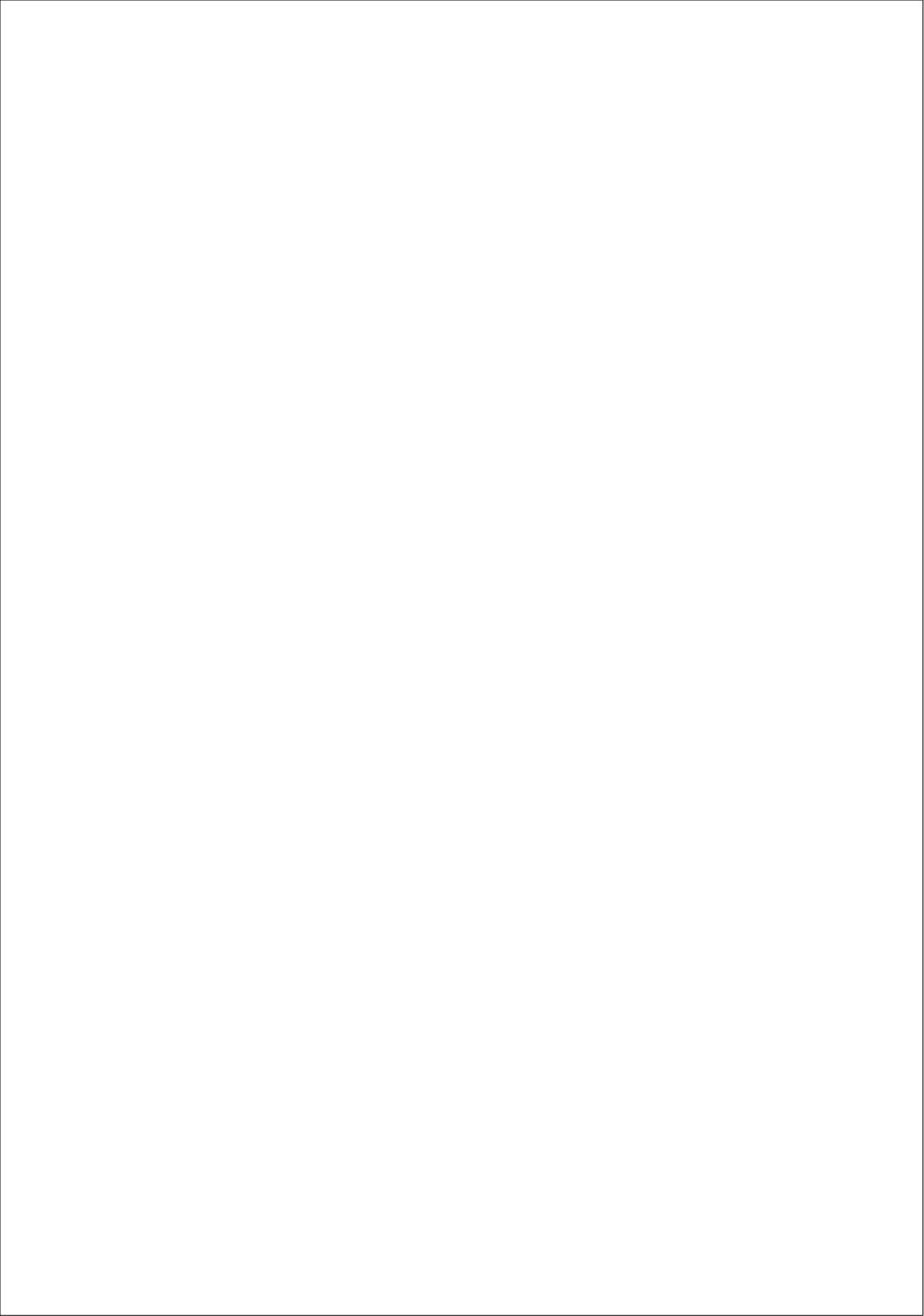
Recommended Reagents

| | | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|
| P | | s | |
| Éter de petróleo, alcohol | B/2 | Ácido sulfonítrico 100%. | B/2 |
| Fenol | A | Dióxido de azufre | B/2 |
| Feniletanol | B/2 | Ácido sulfúrico 100%. | B/2 |
| Fenilhidrazina | B/2 | Ácido sulfúrico <10 | A |
| Ácido fosfórico 100%. | A | Ácido sulfúrico (10-75%) | B/1 |
| Ácido fosfórico, s85%. | A | Ácido sulfúrico (conc. frío) | A |
| Piperidina | B/2 | Ácido sulfúrico (conc. caliente) | B/2 |
| Cloruro de potasio | A | T | |
| Dicromato de potasio | A | Ácido tartárico | A |
| Dihidrogenofosfato de potasio | A | Tetracloroetileno | B/2 |
| Hidróxido de potasio | A | Hidróxido de tetrametilamonio | A |
| Yoduro de potasio | A | Tolueno | B/2 |
| Permanganato potásico (persulfato) | A | Tricloroetileno | B/2 |
| Peroxidisulfato de potasio | A | Ácido tricloroacético | B/2 |
| Sulfato de potasio | A | Triclorobenceno | B/2 |
| Ácido propiónico (ácido propanoico) | A | Tricloroetano | B/2 |
| Propilenglicol (Propano-1,2-diol) | A | Trietanolamina | A |
| Óxido de propileno | A | Trietilamina | A |
| Ácido pícrico (Trinitrofenol) | B/2 | Tricloroetileno | B/2 |
| Piridina | B/2 | Triclorotrifluoroetano | B/2 |
| Ácido pirúvico | A | Trietanolamina | A |
| R | | Trietilenglicol | A |
| Resorcina | A | Trifluorometano (Fluoroformo) | B/2 |
| S | | Trifluoroetano | B/2 |
| Salicilaldehído | A | Anhídrido trifluoroacético (TFAA) | B/2 |
| Líquido de centrifugación | A | Trementina | A |
| Acetato de plata | A | u | |
| Nitrato de plata | A | Urea | A |
| Acetato de sodio | A | X | |
| Cloruro sódico | A | Xileno | B/2 |
| Dicromato sódico | A | Z | |
| Fluoruro de sodio | A | Cloruro de cinc, fi10%. | A |
| Hidróxido de sodio, '<30% | A | Sulfato de zinc, '<10% | A |
| Hipoclorito sódico | A | | |
| Tiosulfato de sodio | A | | |



PRECAUCIÓN:

Siga siempre las instrucciones del manual de instrucciones del dispensador, así como las especificaciones del fabricante del reactivo. Además de estos productos químicos, pueden dispensarse diversas soluciones salinas orgánicas e inorgánicas (por ejemplo, tampones biológicos), detergentes biológicos y medios para cultivo celular. Si se utiliza con ácidos fuertes, se aconseja enjuagar y retirar el dispensador al final de cada jornada de trabajo y guardarlo de forma segura. Si necesita información sobre productos químicos no incluidos en la listapóngase en contacto con nosotros.



ohn

AHN Biotechnologie GmbH
Uthleber Weg 14
99734 Nordhausen
Alemania

P: +49(0)363 1/65242-0 F:
+49(0)3631/65242-90

E: info@ahn-bio.com

www.ahn-bio.com

© 2024 AHN Biotechnologie GmbH