DESTILADOR DE VIDRIO, 4 L/H, BASIC PH4
DISTILLATEUR D´EAU, 4 L/H, BASIC PH4



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

Nous vous recommandons lire attentivement cet manuel d'instructions et suivre tous les procédures d'usage, à fin d'obtenir les meilleures preestations et une mayeur duration de l'equipe.

DOMINIQUE DUTSCHER SA

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

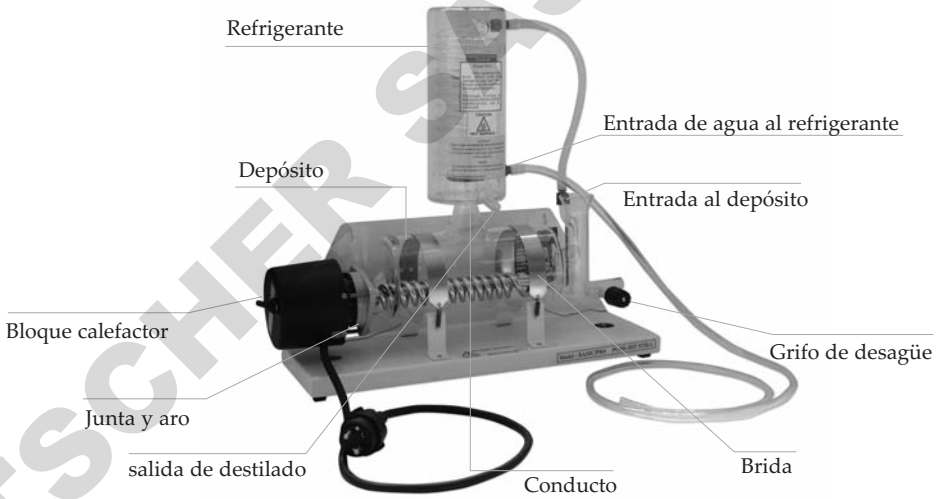
SYMPTOME	CAUSE	REMEDE
Le niveau d'eau est trop haut.	a) le flot de l'eau d'écoulement est bloqué / gêné b) l'alimentation en eau froide est trop importante	a) assurez-vous que le tuyau PVC (Ref n°11) tombe librement b) réduisez votre débit d'eau froide à environ 60 litres / h.
Le niveau d'eau est trop bas	a) le robinet d'écoulement est ouvert par inadvertance b) l'alimentation en eau froide n'est pas suffisante	a) fermez le robinet 'écoulement b) augmentez votre débit d'eau froide à environ 60 litres / h.
La résistance ne fonctionne pas.	a) la résistante est calcinée b) le fusible de l'alimentation électrique a sauté c) le thermostat est endommagé	a) remplacez la résistance b) remplacez le fusible c) remplacez le thermostat
La résistance ne cesse de répéter un cycle on/off.	a) le thermostat est endommagé b) le thermostat n'est pas réglé à la bonne température	a) remplacez le thermostat b) bréglez le thermostat à 120°C



INSTRUCTIONS POUR LA PROTECTION DU ENVIRONNEMENT

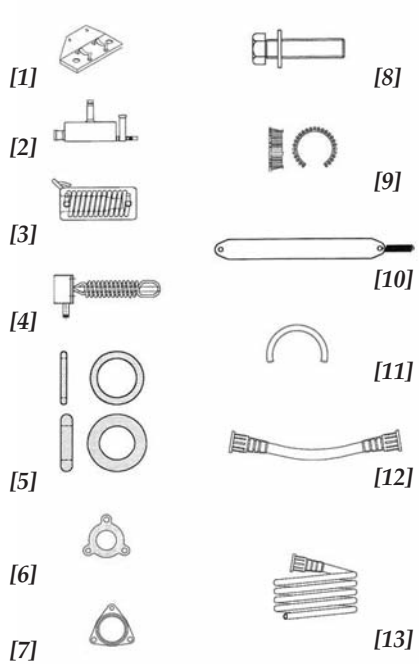
Ne jette pas cet équipement à la poubelle commune quand ce termine le cycle de vie; il faut le porter dans un point de ramassage sélectif pour le recyclage d´appareils électriques et électroniques. Ne contienne pas des éléments dangereux et toxiques pour l´homme, mais une élimination inadéquate peut contaminer l´environnement. Les matériaux sont recyclables comme s´indique dans le marquage. Quand on recycle matériaux ou avec autres façons de réutilisation d´appareils vieux, vous étiez faisant une contribution important à la protection de l´environnement. S´il vous plaît, il faut faire le contact avec l´administration de votre communauté pour demander les points de recyclage.

LISTADO DE DESPIECE



Despiece

1. Soporte metálico
2. Depósito de agua
3. Refrigerante de vidrio
4. Resistencia (elementos calefactores)
5. Anillos de silicona
   a) modelo pequeño
   b) modelo grande
6. Junta de goma neopreno
7. Aro metálico
8. Tuerca de acero inoxidable
9. Anilla de HDPE
10. Brida del depósito en acero inoxidable
11. Manguera de desagüe en PVC
12. Tubo de silicona con conexiones de plástico
13. Tubo de PVC con conexión de plástico



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

MONTAJE Y COLOCACIÓN

El equipo puede ser instalado sobre una mesa de trabajo o sobre la pared.

ANTES DE UTILIZAR EL APARATO VERIFIQUE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- Una instalación eléctrica con suministro mínimo de 3KW, 230 V +/-10%, 50-60 Hz y fusible de 15 A.
- Se recomienda un enchufe de 15A.
- Instalación con toma tierra obligatoria. Azul = Fase, Marrón = Neutro, Verde = Tierra
- El suministro de agua de refrigeración debe proveer un mínimo de 60 litros/h. Dicho caudal debe ser regulado/verificado por un técnico mediante una probeta o un caudalímetro.
- Prevea un espacio adecuado para el depósito de recogida, próximo al destilador.

INSTALACIÓN

- Abra el embalaje con cuidado y compruebe que recibe los siguientes componentes:

Soporte metálico con dos bridas	Ref n°1 y n°10 (ver esquema pág. 1)
Depósito de vidrio	Ref n°2
Refrigerante de vidrio	Ref n°3
Resistencia (partes calefactoras)	Ref n°4
Kit de mangueras	Ref n°11, n°12, n°13
Kit de juntas	Ref n°5, n°6, n°7, n°8, n°9

IMPORTANTE: VACIE LA BURBUJA DE PROTECCIÓN DEL REFRIGERANTE DE VIDRIO.

- Coloque el soporte metálico (Ref n°1) en una superficie adecuada o colóquelo en la pared a través de los dos orificios disponibles (tamaño de tornillo recomendado: 1/ 8 x 5mm).
- Coloque los anillos de silicona (Ref n°5) sobre el conducto de vapor del depósito de vidrio (Ref n°2), el más pequeño (Ref n°5 a) en la parte superior y el más grande (Ref n°5 b) a una distancia aproximada de 35 mm de la superficie superior del depósito, de modo que una vez colocado el refrigerante sobre él, no se mueva.

La fréquence de nettoyage du bouilleur dépend de la dureté de l'eau que vous utilisez. Dans un cas d'eau «dure», il est conseillé de nettoyer votre bouilleur une fois par semaine. Dans le cas d'une eau «douce», une fois par mois est suffisant.

Une solution avec 10 % d'acide formique est utilisée pour le lavage.

IMPORTANT : LA MANIPULATION DE L'ACIDE EXIGE UNE GRANDE PRUDENCE AINSI QUE DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (GANTS, MASQUES, ...)

Opération:

- L'alimentation électrique doit être éteinte et l'appareil doit être débranché.
- L'alimentation en eau est éteinte.
- L'appareil doit être vidé entièrement de son eau à l'aide du robinet d'écoulement qui doit être refermé juste après.
- A l'aide de l'entonnoir du bouilleur, remplissez l'instrument d'une solution dissoute d'acide formique à 10%.
- Laissez l'acide agir.
- Ouvrez ensuite l'alimentation d'eau, jusqu'à ce que l'appareil soit rempli puis ouvrez le robinet d'écoulement pour évacuer l'eau. Vous pouvez répétez l'opération 2 ou 3 fois de suite.

PROBLEMES ET SOLUTIONS

SYMPTOME	CAUSE	REMEDE
Le taux de production d'eau distillé est inférieur à 4litres / h.	Le courant électrique est inférieur à 230V +/10%	Assurez-vous d'une alimentation électrique suffisante
La température du distillateur est haute.	L'écoulement de l'eau froide dans le réfrigérant n'est pas adéquat.	Augmentez votre débit d'eau froide à environ 60 litres / h.
La qualité du distillat est auvre	Le bouilleur contient de nombreux dépôts de calcaire.	Lavez votre bouilleur.
L'eau en ébullution s'écoule du bouilleur vers l'évacuation.	a) l'évacuation du distillat vers le réservoir se fait mal b) le tube en PVC (Ref n°13) du réfrigérant est plié c) l'alimentation en eau froide n'est pas suffisante	a) débloquez la sortie b) assurez-vous que le tuyau PVC (Ref n°13) n'est pas plié ou bouché c) augmentez votre débit d'eau froide à environ 60 litres / h.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

◆ Assurez vous que le robinet d'écoulement du bouilleur (Ref n°2) soit bien fermé.

◆ Connectez l'entrée de l'eau de refroidissement du réfrigérant (Ref n°3) à votre point de fourniture d'eau froide grâce au tuyau fourni. Pour une attache plus facile au réfrigérant, une vis à tête en plastique vous est fournie ainsi que le tuyau.

◆ Connectez la sortie distillat du réfrigérant (Ref n°3) à un réservoir collecteur d'eau distillé adapté, à l'aide du tuyau PVC avec connecteur plastique (Ref n°13).

◆ Connectez maintenant votre appareil au circuit électrique (Rappel : 3KW, 15 ampères, 230V +/-10%, 50/60 cycles en phase unique).

IMPORTANT : l'APPAREIL DOIT ETRE CONNECTE A UNE PRISE DE TERRE

DEMARRAGE DE LA DISTILLATION

Mettez en route l'alimentation de l'eau froide et ajustez le débit à environ 60 litres / heure. Vérifiez que l'eau s'écoule via le réfrigérant (Ref n°3) dans le bouilleur (Ref n°2). Lorsque l'eau atteint un niveau stable et que l'eau sécoule normalement vers l'évacuation, mettez en marche la résistance (Allumez l'instrument sur le courant électrique).

Quand le bouilleur se met en route et que le distillat se met à sortir du réfrigérant, vous commencez à le collecter dans le réservoir.

IMPORTANT: VOUS NE DEVEZ PAS UTILISER CET APPAREIL POUR DISTILLER UN AUTRE LIQUIDE QUE DE L'EAU

SECURITE

Un thermostat de sécurité est fourni avec la résistance afin de protéger l'instrument d'un manque d'eau accidentel.

Lorsque le bouilleur se met à fonctionner à sec, le thermostat de la résistance se coupe automatiquement. Il se réinitialise lorsque la résistance refroidit.

Le thermostat a été réglé par l'usine. Vous ne devez pas essayer de faire vos réglages. Si tel était le cas, vous devriez faire appel à un électricien qualifié.

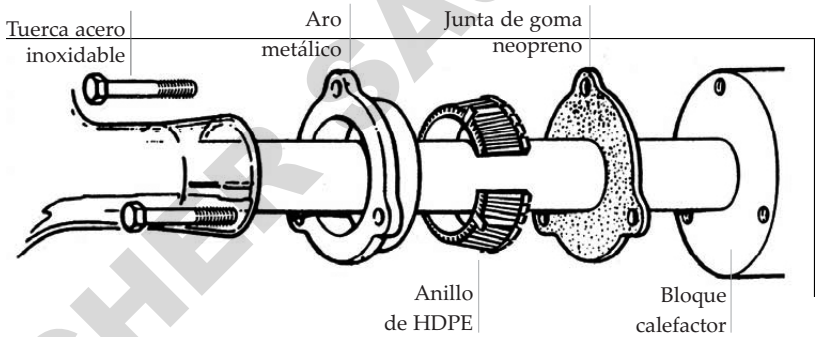
ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Pour une vie prolongée de votre appareil, il est nécessaire d'entretenir régulièrement votre appareil. Mais avant toutes opérations de maintenance, l'appareil doit être isolé de son alimentation électrique.

Lavage :

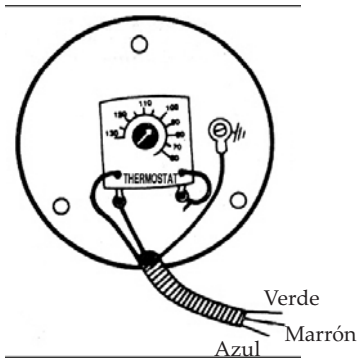
Après une période de fonctionnement, des dépôts peuvent se développer dans le bouilleur. Pour une performance optimale de votre distillateur, il est nécessaire de laver régulièrement le bouilleur.

◆ Monte el conjunto de la resistencia (Ref n°4), aro metálico (Ref n°7), junta de goma neopreno (Ref n°6) y anillo de HDPE (Ref nº 9) siguiendo el esquema siguiente:



◆ Finalmente, ensamble las partes mediante las 3 tuercas de acero inoxidable suministradas (Ref n°8) con cuidado de no apretarlas en exceso. El eje de la resistencia debe situarse paralelo al eje del depósito de agua.

◆ Coloque con mucho cuidado el depósito de vidrio (Ref n°2) con el conjunto del montaje, sobre el arco semicircular del soporte metálico (Ref n°1). Conecte los cables de la resistencia (Ref n°4) a las clavijas del conector de 15A según el esquema mostrado a continuación:



VERDE = TIERRA
MARRON = NEUTRO
AZUL = FASE

◆ Monte el refrigerante de vidrio (Ref n°3) sobre el conducto de vapor del depósito de vidrio (Ref n°2). La salida del destilado debe situarse frente al usuario.

◆ Conecte el tubo de silicona (Ref n°12), por un lado, a la salida superior del refrigerante (Ref n°3), y por el otro, a la entrada del depósito (Ref n°2).

◆ Conecte el tubo de PVC (Ref n°11) al desagüe del depósito (Ref n°2).

◆ Lleve el otro extremo del tubo al desagüe general, compruebe que no haya pliegues en el tubo para evitar posibles derrames.

◆ Asegúrese que el grifo de desagüe del depósito está bien cerrado.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

◆ Conecte la entrada de agua del refrigerante (Ref n°3) a la toma de agua fría mediante la goma suministrada. Enrosque fácilmente la goma al refrigerante empleando la conexión a rosca dispuesta en el tubo.

◆ Conecte la salida del destilado del refrigerante (Ref n°3) a un depósito recolector de agua destilada preparada al efecto, mediante el tubo de PVC provisto de conexión (Ref n°13).

◆ Conecte el aparato a la red eléctrica (Recuerde: 3KW, 15 amperios, 230V +/-10%, 50/60 ciclos en fase unica).

IMPORTANTE: EL EQUIPO DEBE ESTAR CONECTADO A TOMA TIERRA

PUESTA EN MARCHA DEL PROCESO DE DESTILACIÓN

◆ Ponga en marcha la entrada de agua fría al refrigerante con un caudal aproximado de 60 litros / hora. Compruebe que el agua se introduce en el depósito (Ref n°2) a través del refrigerante (Ref n°3).

Cuando el agua alcance un nivel estable de modo que el sobrante rebose hacia el desagüe con normalidad, ponga en marcha la resistencia mediante el interruptor general.

◆ Dará comienzo el proceso de evaporación en el depósito y la condensación posterior en el refrigerante, de modo que el destilado saldrá poco a poco a través del recolector hasta el depósito de recogida.

IMPORTANTE: NO UTILICE ESTE EQUIPO PARA DESTILAR OTROS LÍQUIDOS QUE NO SEAN AGUA

SEGURIDAD

La resistencia dispone de un termostato de seguridad afín de proteger el equipo frente a una ausencia accidental de agua en el depósito.

De este modo, si el proceso se pone en marcha en seco, el termostato de la resistencia detiene su funcionamiento hasta que vuelve a enfriarse.

El termostato ha sido ajustado en origen por lo que no trate de ajustarlo usted mismo, solo a través de un técnico cualificado.

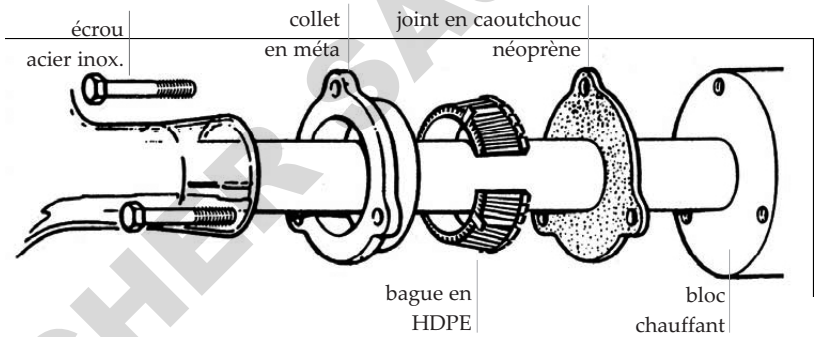
MANTENIMIENTO

Con el fin de garantizar una adecuado duración del equipo, es necesario efectuar un mantenimiento regular del mismo, siempre teniendo en cuenta que debe estar desconectado de la corriente eléctrica.

Limpieza:

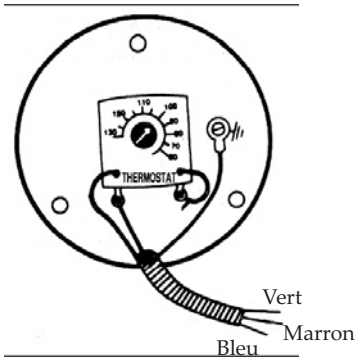
Tras un periodo de funcionamiento, pueden producirse deposiciones en el depósito de evaporación que hacen necesaria su limpieza regular con el fin de garantizar un óptimo

◆ Prenez la résistance (Ref n°4), le collet en métal (Ref n°7), le joint en caoutchouc néoprène (Ref n°6) et la bague en HDPE



◆ Assemblez le tout selon le schéma ci-dessous Sécurisez votre montage et la résistance avec les 3 écrous en acier inoxydable fournis (Ref n°8). Attention de ne pas trop serrer les vis. L'axe de la résistance doit être parallèle à l'axe du bouilleur.

◆ Placez délicatement le bouilleur en verre (Ref n°2) et votre assemblage dans l'arceau du support en métal (Ref n°1). Connectez les cables de la résistance (Ref n°4) aux fiches électriques du connecteur 15 amps. Voir schéma ci-dessous :



VERT = TERRE
MARRON = NEUTRE
BLEU = PHASE

◆ Montez le réfrigérant en verre (Ref n°3) dans le tube à vapeur du bouilleur en verre (Ref °2). La sortie distillat doit faire face à l'utilisateur.

◆ Prenez le tube silicone avec connecteur en plastique (Ref n°12). Vissez ce tube sur la sortie la plus haute du réfrigérant (Ref n°3) et l'autre partie à l'entrée du bouilleur (Ref n°2).

◆ Prenez l'autre tuyau en PVC (Ref n°11) et connectez-le à la sortie d'écoulement du bouilleur(Ref n°2).

◆ Prendre l'autre côté libre du tuyau PVC et le mener à l'écoulement. Assurezvous qu'il n'y ait pas de noeuds ou de plis sur le tube pour éviter des problèmes d'écoulement.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

MONTAGE ET POSITIONNEMENT

Cet appareil peut être posé sur paillasse ou peut avoir un montage mural.

AVANT D'UTILISER CET APPAREIL, VOUS DEVEZ VERIFIER LES ELEMENTS CI-DESSOUS :

- Une installation électrique pouvant fournir au moins 3KW, 230 V +/-10%, 50-60 cycles et un fusible porteur de 15 ampères.
- Une prise montée au mur de 15 ampères est recommandée.
- L'installation doit comprendre une prise de terre dans tous les cas. Bleu = Phase, Marron = Neutre, Vert = Terre
- L'approvisionnement d'eau de refroidissement pour le réfrigérant en verre doit pouvoir fournir un débit minimum de 60 litres/heure. Ce débit doit être ajusté/vérifié par un technicien en utilisant une éprouvette ou un débitmètre.
- Un espace pour le réservoir de stockage doit être prévu à proximité du distillateur.

INSTALLATION

- Ouvrez la boîte soigneusement et identifiez les éléments suivants :

Support métal avec les deux attaches	Réf n°1 y n°10 (ver esquema pág. 1)
Bouilleur en verre	Réf n°2
Réfrigérant en verre	Réf n°3
Résistance (éléments chauffants)	Réf n°4
Kit de tuyaux	Réf n°11, n°12, n°13
Kit de joints	Réf n°5, n°6, n°7, n°8, n°9

IMPORTANT : VIDEZ LE REFRIGERANT EN VERRE DE SON «SABLE» DE PROTECTION.

- Placez le support métal (Réf n°1) à la place la plus adaptée, et posez le ou faites votre montage mural en utilisant les 2 trous (taille de vis recommandée : 1/ 8ème x 5mm).
- Prenez le bouilleur en verre (Réf n°2) en s'assurant que les deux anneaux en silicone (Réf n°5) sur le tube à vapeur sont en place. Le plus petit des anneaux (Ref n°5 a) doit être logé sur le dessus du tube à vapeur du bouilleur en verre (Ref n°2). Le plus grand (Ref n°5 b) doit être ajusté à une distance d'environ 35mm de la surface supérieur du bouilleur en verre (Ref n°2) ou de sorte que lorsque le réfrigérant en verre est placé au dessus du tube à vapeur, il ne bouge pas.

rendimiento.

La frecuencia de limpieza del depósito depende de la dureza del agua utilizada. En caso de agua dura, se recomienda limpiar el depósito una vez a la semana. Para agua blanda, una vez al mes es suficiente.

Para la limpieza emplear una solución de ácido fórmico al 10%.

IMPORTANTE: LA MANIPULACION DE ÁCIDOS PRECISA DE UN CUIDADO EXTREMO ASÍ COMO UN EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN ADECUADO (GUANTES, MÁSCARA,..)

Procedimiento:

- La alimentación eléctrica debe estar apagada y el equipo desconectado de la red.
- La alimentación de agua apagada.
- Vacíe completamente el depósito abriendo la llave de desagüe del depósito, cerrándolo inmediatamente después.
- A través del embudo del depósito, llene éste con una solución de ácido fórmico al 10%.
- Deje actuar al ácido.
- A continuación abra la alimentación de agua hasta que se llene el depósito y volverlo a vaciar con ayuda de la llave de vaciado. Puede repetir el proceso 2 o 3 veces seguidas.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La tasa de producción de agua destilada es inferior a 4 litros/h	La corriente eléctrica es inferior a 230V+/10%	Garantice el suministro eléctrico al equipo.
La temperatura del destilador es alta	La corriente de agua fría en el refrigerante no es adecuada	Aumente el caudal de agua fría hasta 60litres/h. aprox.
La calidad del destilado es deficiente	El depósito presenta sedimentos calcáreos	Limpie el depósito
El agua en ebullición fluye hacia el desagüe	a) El flujo del destilado al depósito de recogida no es correcto b) El tubo de PVC (Ref nº13) presenta pliegues c) La alimentación de agua fría no es suficiente	a) Libere la salida b) Compruebe que el tubo de PVC (Ref nº13) no tenga pliegues o esté obstruido c) Aumente el caudal de agua fría hasta 60litres/h. aprox.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El nivel de agua es demasiado alto	a) El flujo de salida está bloqueado, obstruido b) El flujo de agua fría es excesivo	a) Compruebe que el tubo de PVC(Ref n°11) cae libremente b) Reduzca el caudal de agua fría hasta los 60litres/h. aprox.
El nivel de agua es demasiado bajo	a) La llave de salida está abierta accidentalmente b) La entrada de agua fría no es suficiente	a) Cierre la llave de salida b) Aumente el caudal de agua fría hasta los 60litres/h. aprox.
La resistencia no funciona	a) La resistencia se ha quemado b) El fusible de alimentación eléctrica ha saltado c) El termostato está averiado	a)Reemplace la resistencia b)Reemplace el fusible c)Reemplace el termostato
La resistencia no deja de efectuar ciclos sucesivos on/off	a) El termostato está averiado b)El termostato no está ajustado correctamente	a) Reemplace el termostato b) Ajuste el termostato a 120°C



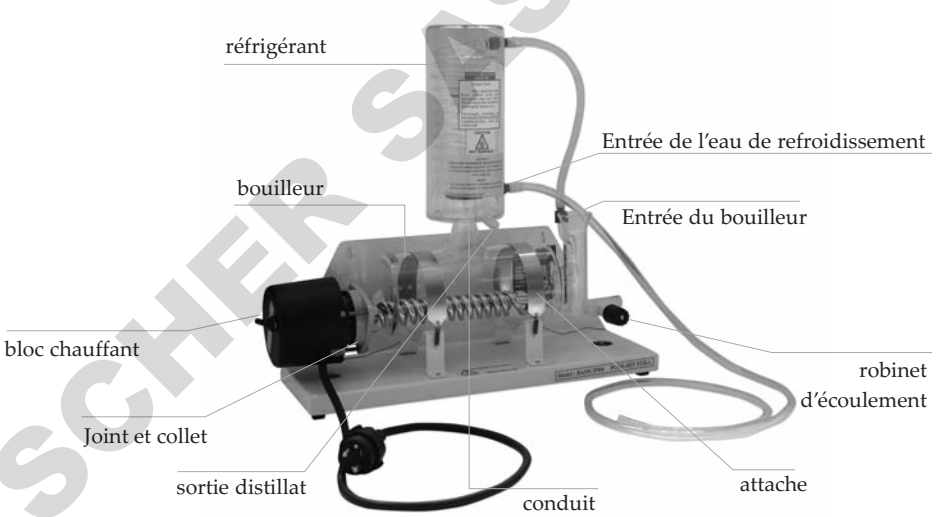
INSTRUCCIONES SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

No se deshaga de este equipo tirándolo a la basura ordinaria cuando haya terminado su ciclo de vida; llévelo a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. No contiene elementos peligrosos o tóxicos para el ser humano pero una eliminación no adecuada perjudicaría al medio ambiente.

Los materiales son reciclables tal como se indica en la marcación. Al reciclar materiales o con otras formas de reutilización de aparatos antiguos, esta Ud. haciendo una contribución importante a la protección del medio ambiente.Por favor póngase en contacto con la administración de su comunidad para que le asesoren sobre los puntos de recogida

DISTRIUNIQUE DUTSCHER SAS

LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES



Despiece

1. Support métal
2. Bouilleur en verre
3. Réfrigérant en verre
4. Résistance (éléments chauffants)
5. Anneaux en silicone
   a) petit modèle
   b) grand modèle
6. Joint en caoutchouc néoprène
7. Collet en métal
8. Ecrous en acier inoxydable
9. Bague en HDPE
10. Attache du bouilleur en acier inoxydable
11. Tuyau de descente d'eau en PVC
12. Tube silicone avec connecteur en plastique
13. Tube PVC avec connecteur en plastique

