

AQUAVOLTA®

Infusor de Hidrógeno
&
Inhalador H₂



MANUAL DEL USUARIO

KARL HEINZ ASENBAUM



Bebiendo agua hidrogenada
&
Respirando gas de hidrógeno





Henry Cavendish

El noble Inglés Henry Cavendish (1731 - 1810), una de las personas más ricas de su época, pudo permitirse una vida como un cientista aislado e investigó dos cosas que aparentaban ser un completo parloteo:

1. Un gas inflamable llamado posteriormente de hidrógeno.
2. También la gravedad, para la cual su compatriota Isaac Newton ya había providenciado las fórmulas de cálculo, pero que no había prueba de su existencia. El dejó la suposición y la obvia existencia de la gravedad un hecho irrefutable. Porque esas dos cosas son tan importantes para nosotros en nuestros días actuales?. Bien, el hidrógeno "H" representa 75% de la masa total en nuestro sistema solar. Hasta mismo 93% de todos los átomos allí son átomos de hidrógeno. En última instancia, todos los otros elementos fueron formados a partir del hidrógeno. Ellos fueron incubados por las estrellas después del Big Bang. Usted ahora podría decir: "Es bueno saberlo". "Lo recordaré para el próximo programa de preguntas!" La cuestión debería ser: "Porqué hay mucho menos hidrógeno en la Tierra, con apenas 0.12 % de la masa total en comparación con el resto del universo?" Y eso nos lleva a la segunda cuestión de la vida de Henry Cavendish; gravedad.
3. El hidrógeno es tan pequeño que sale para afuera del planeta Tierra. Este es 15 veces más leve que el aire. En relación de 5 metros por segundo desaparece al volver para el lugar de donde vino: el espacio sideral. La gravedad ni siquiera puede capturar el hidrógeno si este todavía estuviere volátil lo suficiente cuando emparejado como gas H_2 . Por tanto hay apenas 2,9 % en la costra terrestre y no 75 % de hidrógeno como en el universo (excluyendo la materia oscura). Y eso a pesar del hecho de que tenemos tanto hidrógeno nadando en forma de H_2O en los océanos del mundo.
4. Mas el hidrógeno es producido por seres vivos en la tierra con la ayuda del Sol. De ese modo se previene que se escape debido a las ligaciones químicas en el organismo. Los humanos consisten mayormente de agua, o sea, hidrógeno quemado. Pero el hidrógeno puro puede ser extraído del agua. Esto es exactamente lo que su Aquavolta® Inhalador e Infusor de H_2 hace.
5. A propósito: Usted y yo consistimos 99% de átomos H. Mientras nosotros vivamos. El hidrógeno es tan pequeño que por eso tiene mucha menos conciencia en nuestro cuerpo.

En nuestra atmósfera hay 21% de oxígeno, mas apenas 0.00005% de hidrógeno. El oxígeno permanece en la Tierra. Pero la migración del hidrógeno de la camada periférica de la atmósfera terrestre para el espacio es de apenas 50 millones de litros por día, o 4.3 toneladas. Esto es, por así decirlo, la presión parcial del hidrógeno de la Tierra. Solamente si mantenemos la vida en nuestro planeta con sus organismos productores de hidrógeno y almacenadores de hidrógeno podremos compensar esa pérdida. A no ser que dispongamos de una tecnología que nos ayude a liberar el hidrógeno todavía presente en la costra terrestre que lo haga disponible para nosotros.

Esta tecnología se llama electrólisis. Ella requiere electricidad, la cual en última instancia es providenciada por el actual uso sustentable de la energía solar o por el uso pre-histórico de energía solar en la forma de combustibles fósiles producidos por organismos vivos. Con la electrólisis se obtiene hidrógeno puro (y también oxígeno) a partir del agua, que es hidrógeno oxidado.

Si inhalamos hidrógeno, como con el Inhalador Aquavolta® H₂, en una concentración no inflamable y no explosiva de aproximadamente 2 %, fue demostrado que una parte de este es absorbida por la corriente sanguínea a cada respiración. La otra parte va a través del nervio olfatorio directamente para dentro del cerebro.

De cierto modo, es más difícil almacenar el hidrógeno en el agua en su forma pura, como gas H₂, que es el objetivo del Infusor Aquavolta® H₂. Para esto se hace necesaria la ley de Henry importante en esta área, más propiamente William Henry, otro ingenioso hombre Inglés (1774 - 1836).

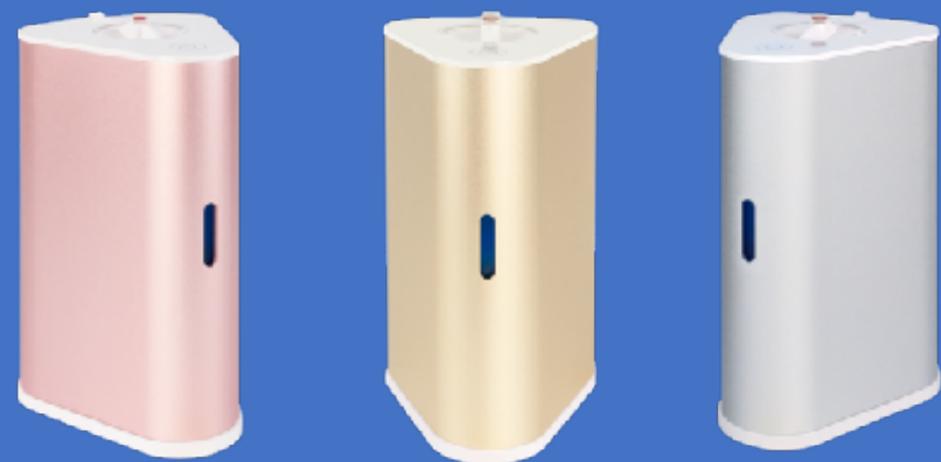
El hidrógeno gaseoso, que es de lo que se trata nuestro dispositivo, no está "interesado" en el agua porque en realidad el no puede reaccionar. Para el hidrógeno, permanecer en el agua es como ir a visitar un cementerio. Hay muchos cuerpos de hidrógeno depositados por aquí. Porque el agua, H₂O, nada más es que hidrógeno oxidado, más propiamente incinerado u oxidado. Sin embargo, William Henry nos mostró cuanto hidrógeno puede todavía caber en el agua.

Nuestro dispositivo infusor debe vivir con la Ley de Henry: A Ley de Henry alega que la presión parcial de un gas sobre un líquido está en una proporción constante ("Constante de la Ley de Henry") a la concentración del gas en el líquido subjacente. La solubilidad de los gases disminuye conforme la temperatura se eleva, pero aumenta cuando la presión crece. Bajo condiciones normales (25 °C, 1 bar) 0.8 mMol ou 1.6 mg/l, el hidrógeno puede ser disuelto en el agua. Con 0.5 mg/l ya demostró efectos terapéuticos!

El Infusor Aquavolta® H₂ alcanza esa cantidad más rápido que todos los otros dispositivos. El hidrógeno tiene la tendencia de combinarse rápidamente en el agua y formar burbujas muy grandes. Esto es combatido por medio de una técnica de torbellino innovadora. El hidrógeno que está escapando del agua es succionado inmediatamente de vuelta para el agua por el vértice en alta velocidad y es mezclado en burbujas pequeñas.



**William
Henry**



Capítulos

5. Decidiendo técnicamente y ópticamente
6. Finalidad
7. Escopo de la entrega
8. Visión General del Generador de H₂
9. Accesorios del Generador de Hidrógeno
10. Comisionamiento 1-4
14. Preparando para inhalar
15. El inhalador nasal
16. Operando el inhalador
17. Como la inhalación afecta el cuerpo
19. Plano de fondo Aquavolta
20. Operando el infusor de H₂
21. Guía rápido del infusor
22. La botella de vértice
23. No apenas agua!
24. Señales de manutención
25. Cambiando el filtro
26. Por favor observe!
27. Instrucciones de seguridad
28. Core Technology: electrólisis PEM
29. Tecnología de seguridad
30. Tecnología de vértice
31. Transferencia de hidrógeno para alimentos
33. Como el H₂ funciona?
35. Cuanto hidrógeno es útil?
36. La cuestión sobre la dosis de hidrógeno
37. Midiendo el hidrógeno en el agua
39. Datos técnicos
41. Aviso legal e impresión
42. Segunda parte del Manual PDF Download

Decidiendo



Nosotros tuvimos que pensar por mucho tiempo y minuciosamente al respecto de como proyectar nuestro nuevo generador de hidrógeno. En el Extremo Oriente ya existen máquinas automáticas de ventas de H₂ con abertura para monedas. Nosotros tambien no queríamos un artilugio muy grande y cara que parecía una máquina de solda convertida y no se encajaba en una casa sofisticada o ambiente de trabajo y hacía mucho ruido.

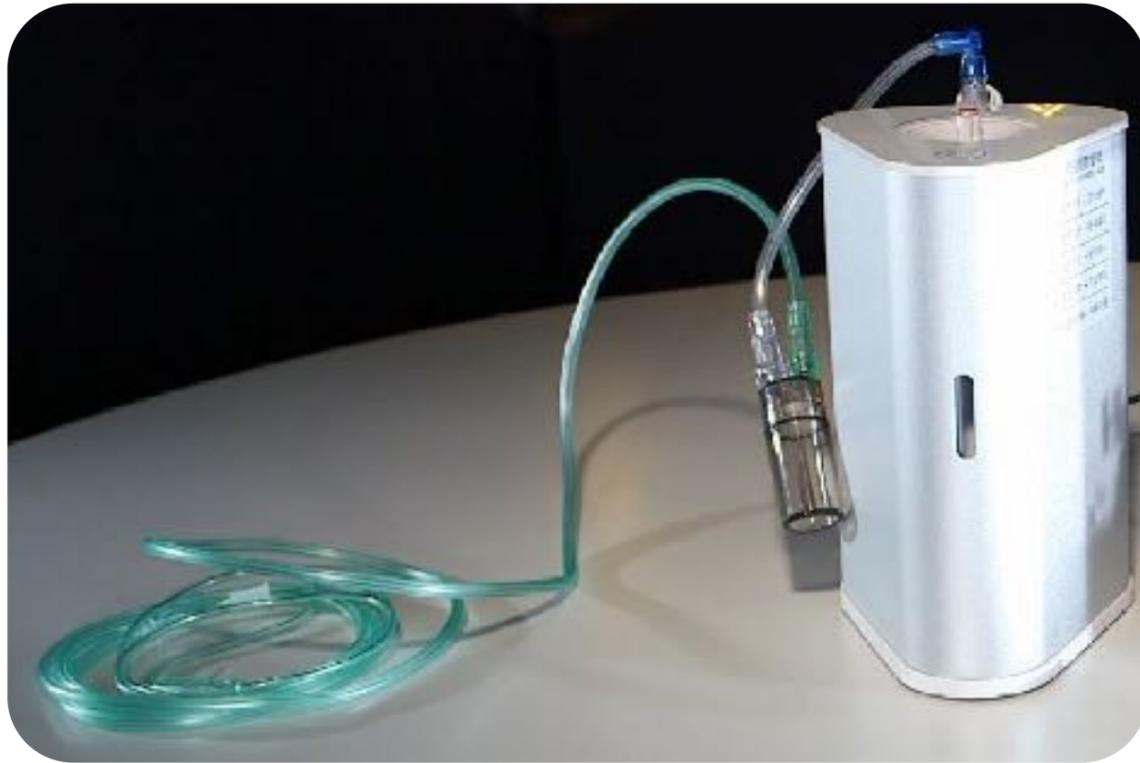


Desde el principio estaba claro que nosotros no queríamos un aparato que produce el llamado gas marrón, por ejemplo un gas mezclado de hidrógeno y oxígeno. Todavía no hubo cualquier estudio específico que haya realmente nos convencido de su efecto. Para nosotros, eran estandars en vez de especulación! Por lo tanto, nosotros apenas consideramos un aparato con el **hidrógeno técnicamente más puro actualmente posible: 99.995%**.



Otro factor decisivo fue que la cantidad de hidrógeno producido, a aprox. 100 ml/minuto, es más de 10 veces mayor que con los propulsores de hidrógeno PEM simples, los cuales son convertidos en pseudo-inhaladores. Sin embargo, el factor decisivo fue la tecnología de vértice. Ella torna posible **producir agua hidrogenada saturada 10 veces más rápido que con un propulsor de hidrógeno PEM muy bueno** sin que el agua entre en contacto directo con los electrodos.





Finalidad

El generador de hidrógeno produce 100 ml del más puro gas de hidrógeno gas por minuto y puede ser usado para dos funciones.

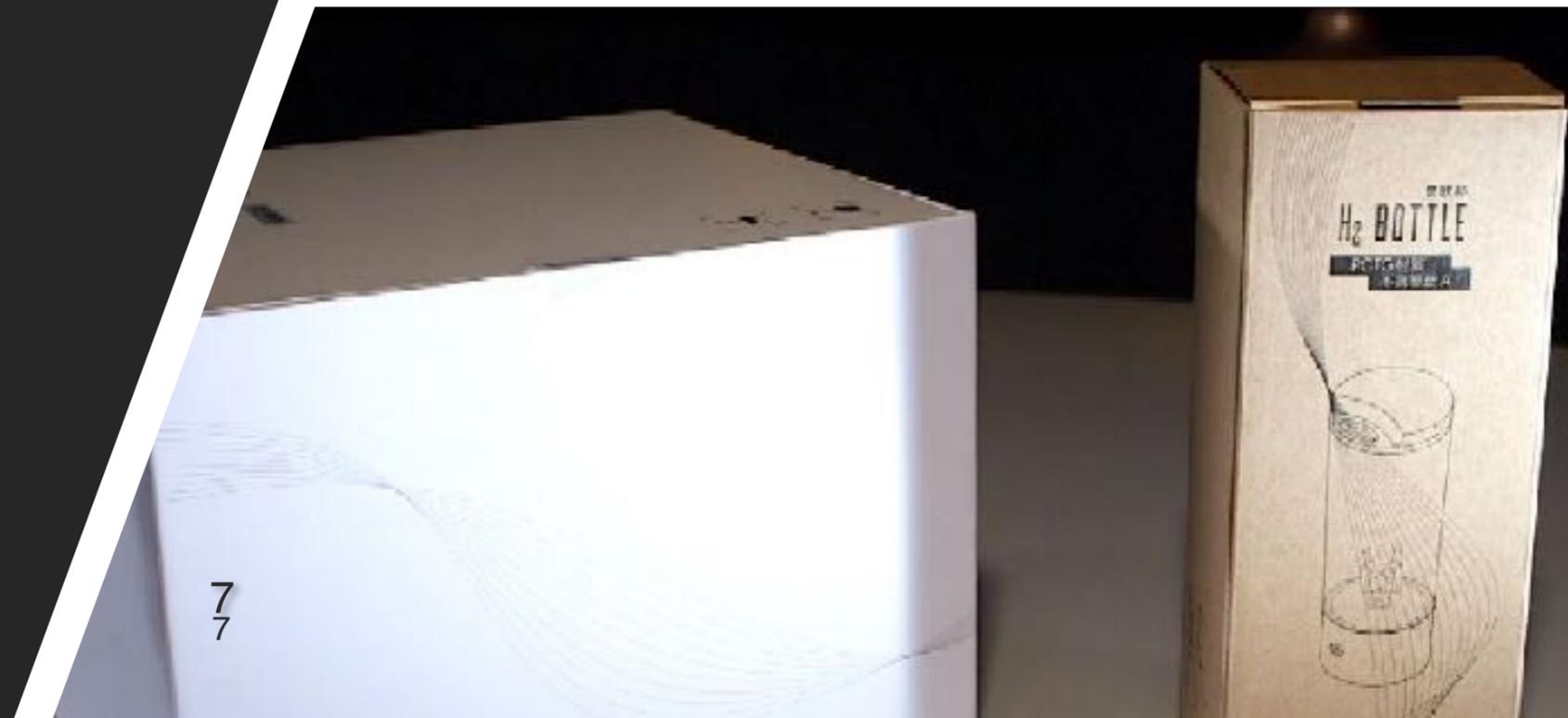
1. Producción de bebidas ricas en hidrógeno
2. Inhalación de hidrógeno

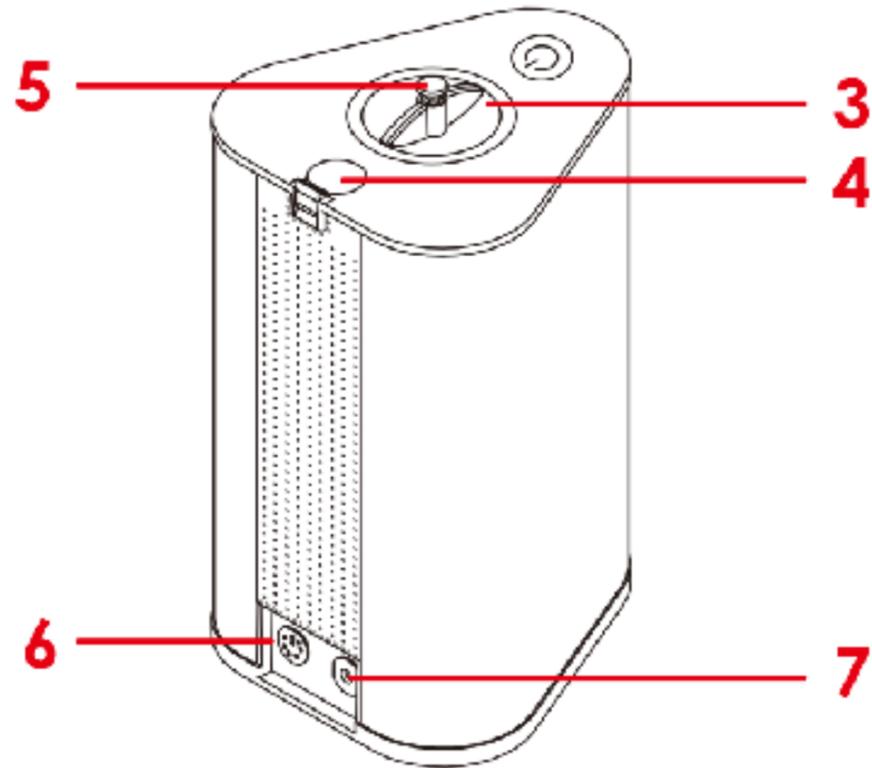
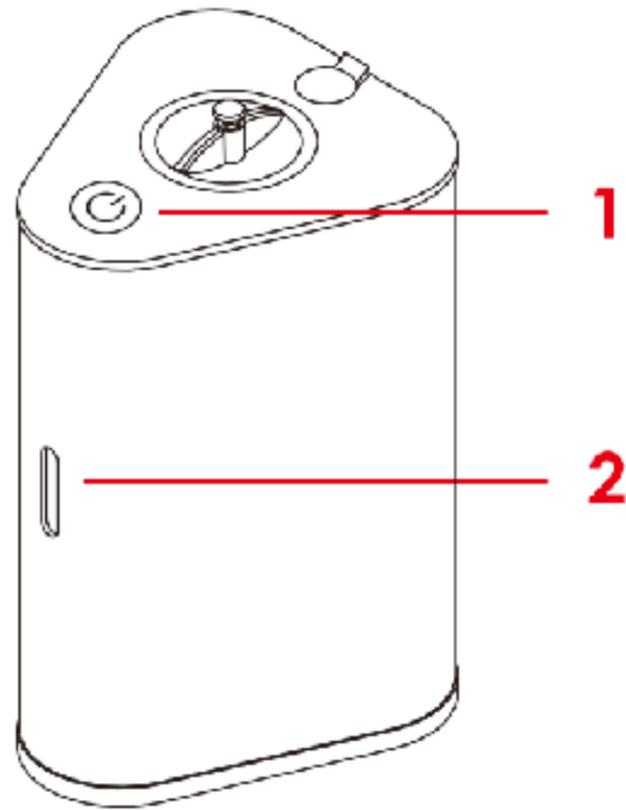
Especto de la entrega

El mayor de los dos paquetes contiene el generador de hidrógeno con los accesorios de inhalación.

El paquete menor contiene el infusor de hidrógeno (aparato con función de vértice) con los accesorios para la producción de bebidas ricas en hidrógeno.

El infusor solo funciona si está conectado al generador de hidrógeno.



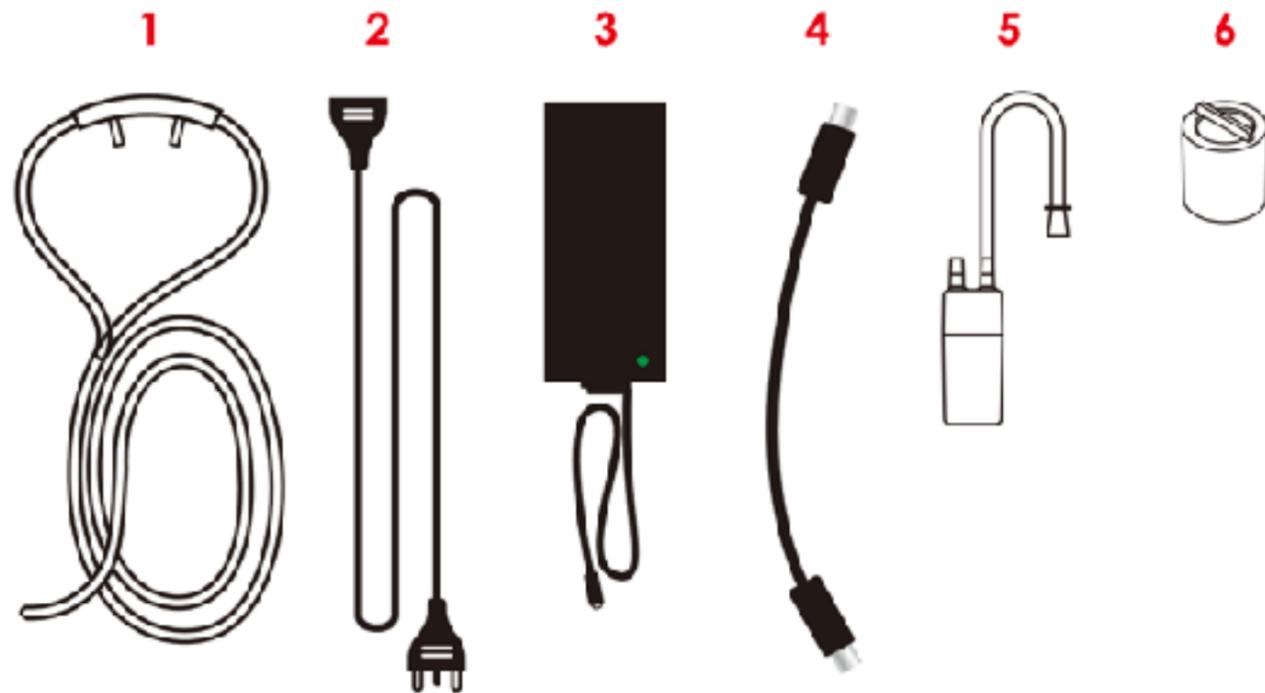


Visión general del Generador de H₂



1. Sensor de energía
2. Ventana para control de función
3. Tapa del tanque de reabastecimiento para agua bidestilada
4. Boquilla de salida del hidrógeno con tapa
5. Válvula para salida del O₂
6. Enchufe de conexión para el turbilhonador de agua H₂
7. Enchufe para el cable de energía

Accesorios del Generador de Hidrógeno



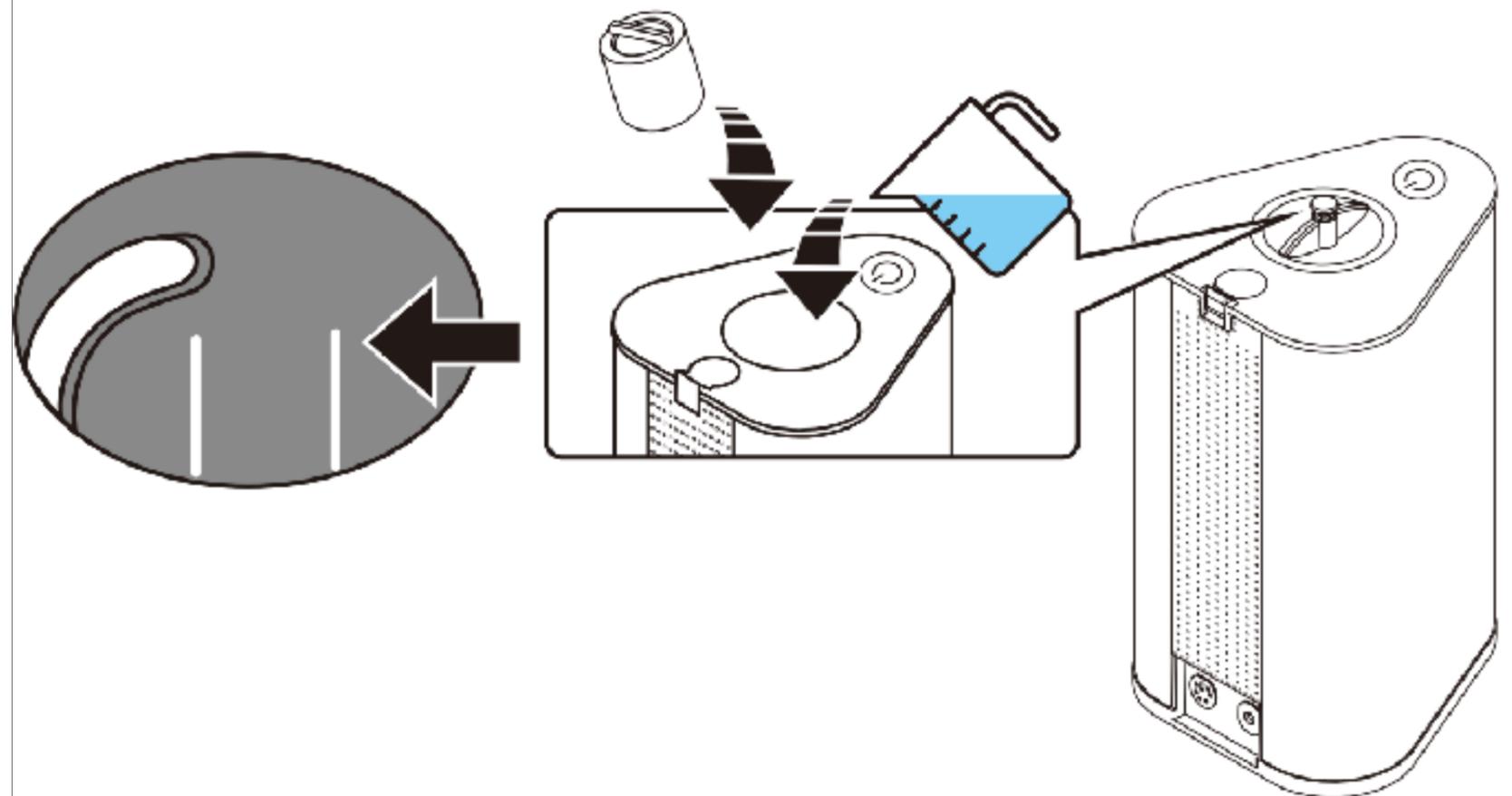
1. Inhalador nasal
2. Cable de alimentación
3. Cargador
4. Cable de conexión
5. Colector de agua
6. Filtro de agua

Comisionamiento 1

1. Enrosque en el tanque de reabastecimiento y llene con agua bidestilada hasta la línea marcada a la izquierda.
2. En seguida, introduzca el filtro de agua y gire la tapa del reservatorio de agua para adentro.
3. Utilice agua con una conductividad de < 5 microsiemens/cm² (ou 0.5 Ohm por metro o 3.2 TDS ppm) para proveer a la célula de electrólisis 5000 horas de durabilidad.

Para mejores resultados utilice agua bidestilada (Aqua Bidest agua de laboratorio).

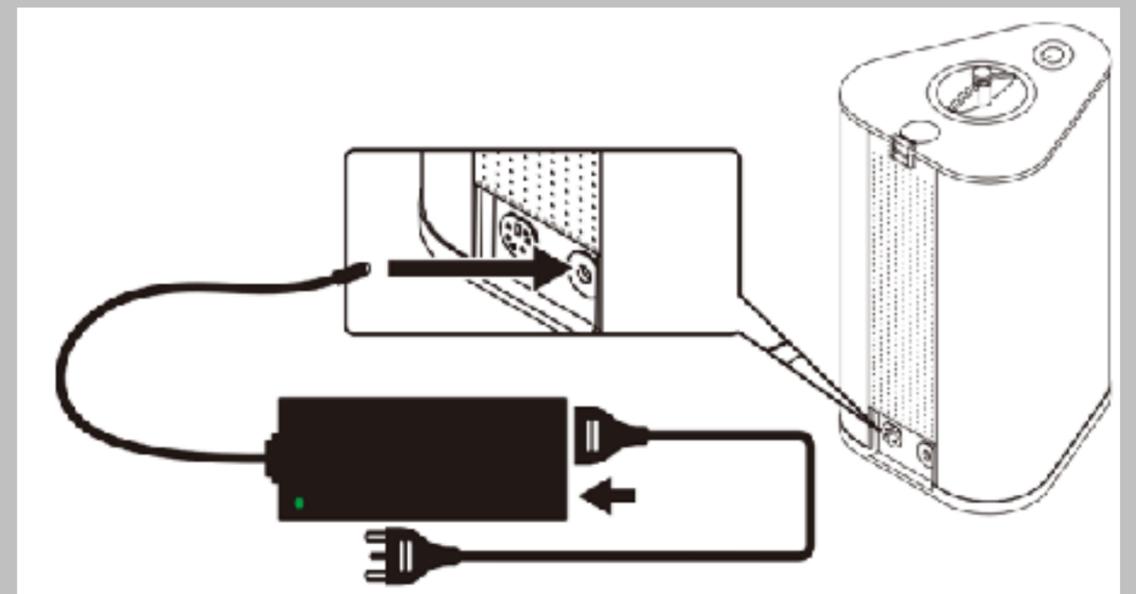
Utilizando el dispositivo 1 hora por día, su célula irá a operar por más de 13 años!



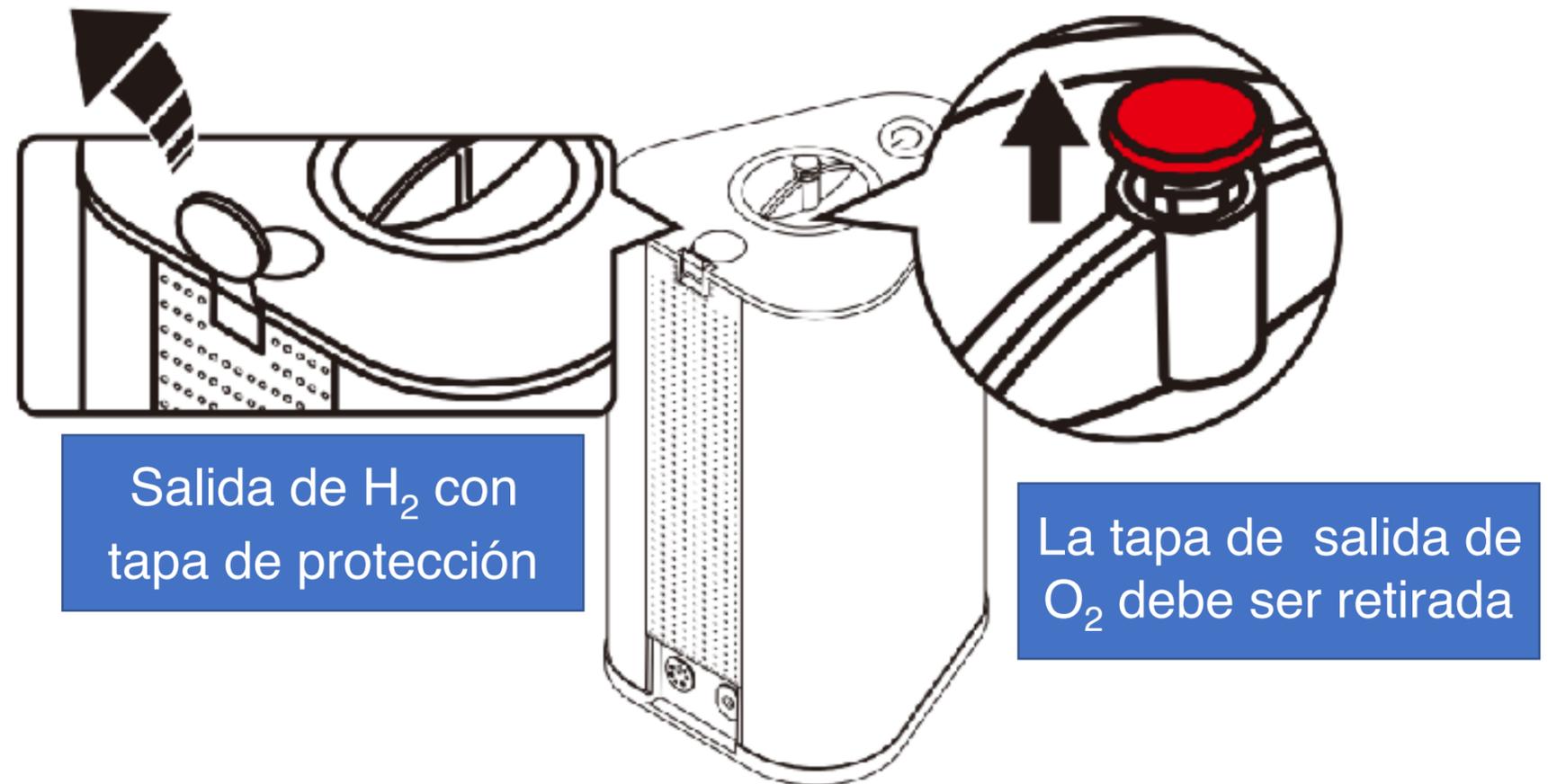
Comisionamiento 2

2. Conecte el adaptador del cargador en el enchufe localizado en la parte inferior a la derecha y enchufe el conector al cargador y a un enchufe de 220 volt.

Una luz azul parpadeando en el interruptor del sensor indica que está siendo realizada una prueba en las funciones del aparato.

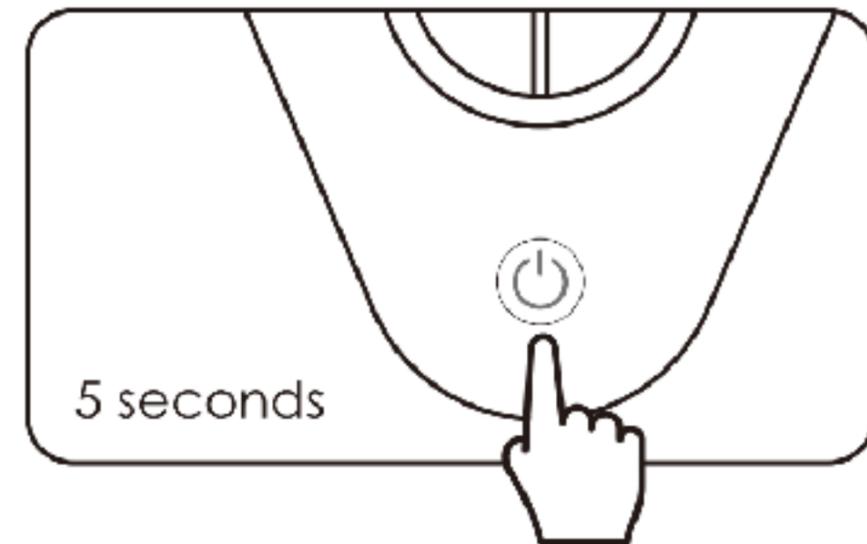
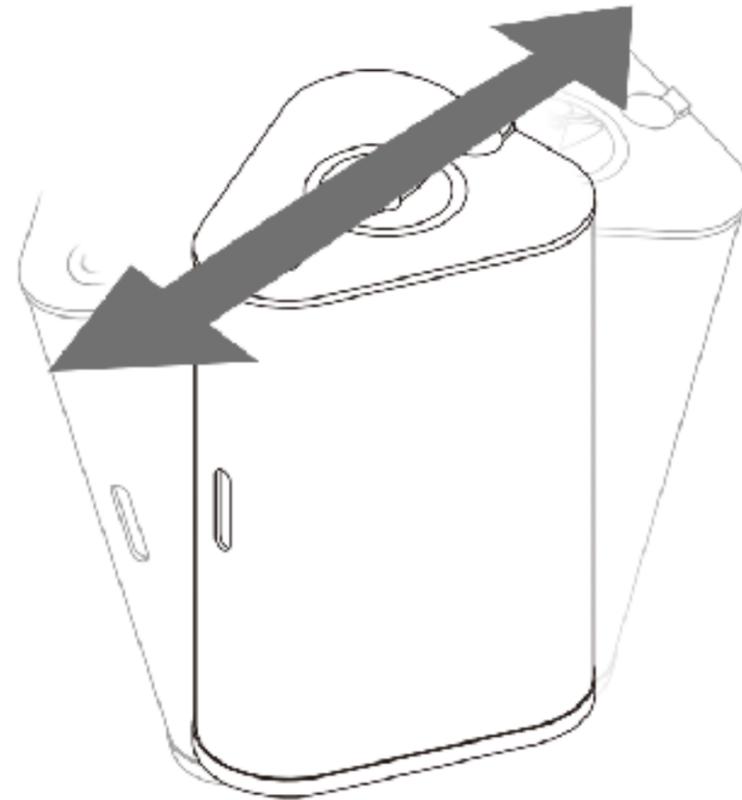


Comisionamient
o 3



3. Abra la tapa encima de la salida de H₂. A seguir abra la válvula del O₂ al jalarla levemente.

Comisionamiento 4
No interrumpa este proceso!



4. Agite levemente la unidad 4-5 veces para retirar cualquier burbuja de aire restante en la misma. Entonces presione el interruptor del sensor por **5 segundos** para iniciar el modo de activación.

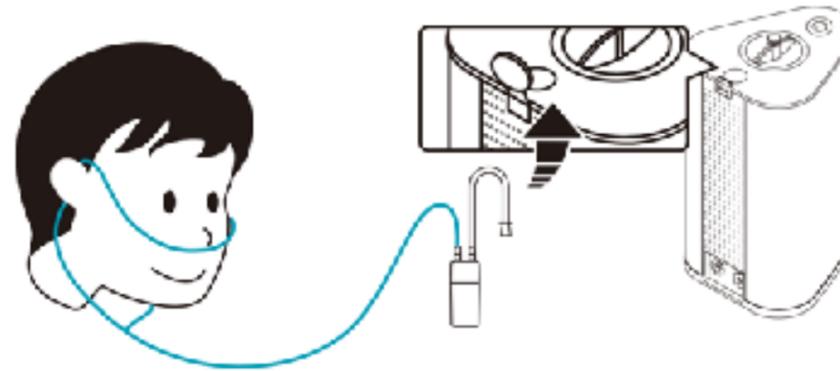
Este **proceso de activación tarda 2 horas**. Mientras la luz azul del sensor está parpadeando. La válvula de O₂ debe ser retirada para esto. Es un proceso que también es necesario si el aparato no hubiere sido usado por un largo periodo.

Preparando para ihnalar

1. Introduzca la manguera corta curvada del colector de agua en la salida de H₂ abierta.



2. Empuje firmemente el final del inhalador nasal en la segunda salida del colector de agua.



3. Aprete el inhalador nasal atrás de la cabeza como demostrado a la derecha.



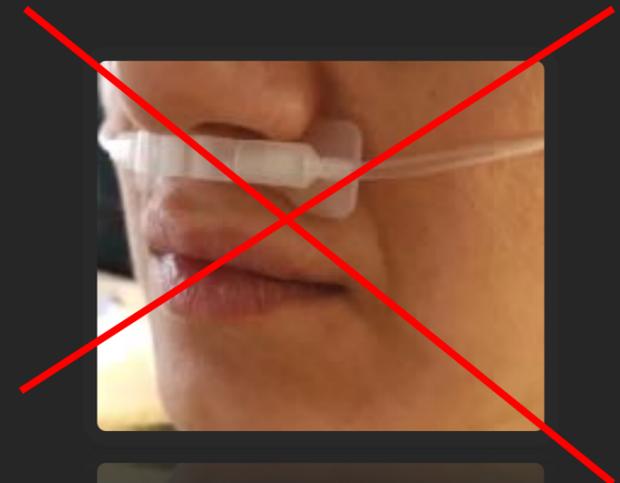
El inhalador nasal



- La manguera para inhalación de hidrógeno es un ítem que debe ser cambiado al menos una vez por mes.
- Es necesario que cada usuario tenga su propia manguera de inhalación!
- Cuantas veces usted debe cambiar su inhalador también depende de cualquier enfermedad subyacente y otras circunstancias. .
- En el caso de resfriados agudos, por ejemplo, el inhalador nasal debe ser cambiado con mayor frecuencia. .
- Inhaladores nasales extra blandos de goma Kraton están disponibles para personas alérgicas y vulnerables. .

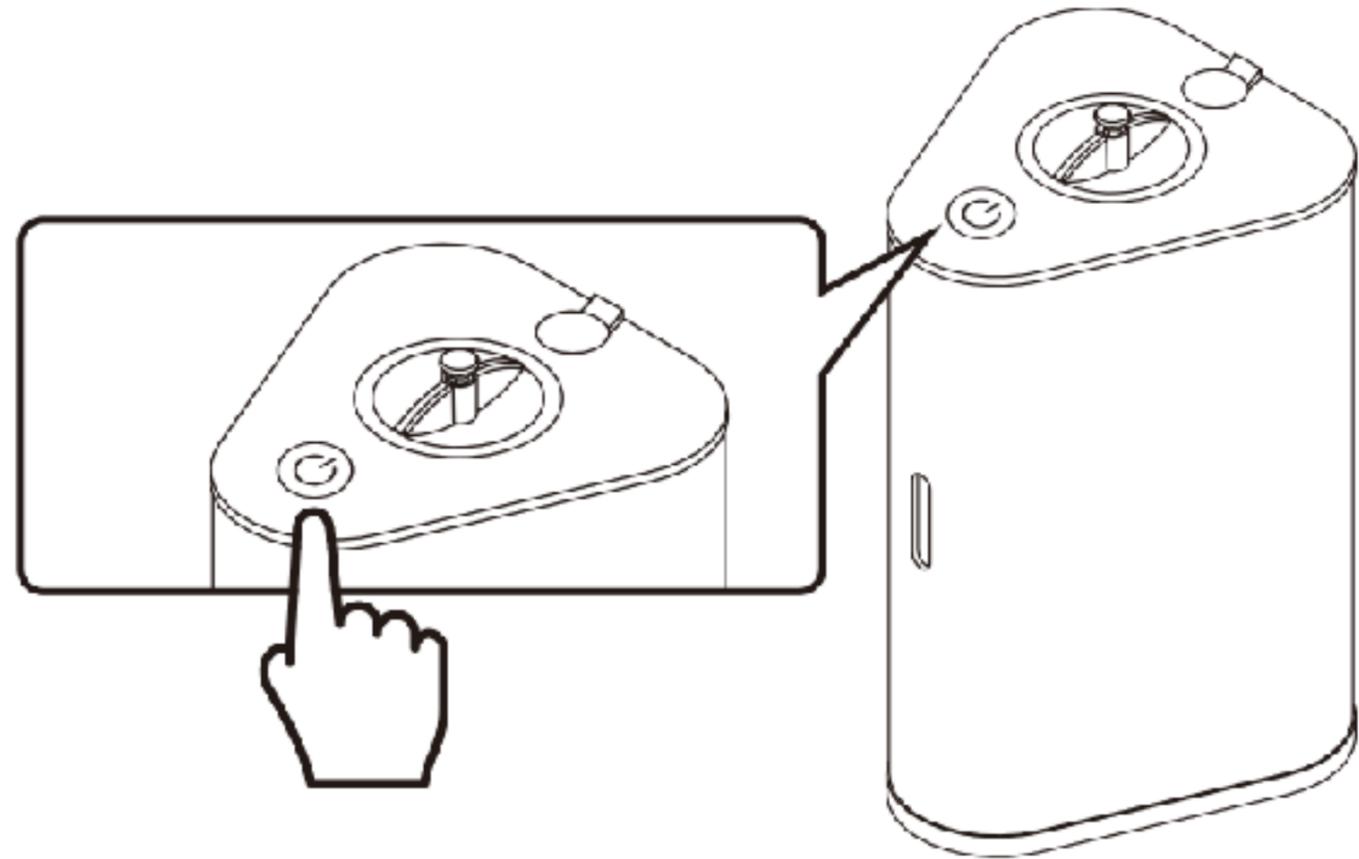


- Mismo que los inhaladores nasales para oxígeno-terapia sean adecuados, audifonos y lentes oxinásicos, que también permiten respiración alternativa por la boca, son inadecuados para la inhalación de hidrógeno, porque el este se eleva inmediatamente..



Operando el
inhalador

Recomendación:
30 min. dos veces al
día



Al apretar brevemente el botón del sensor comienza la liberación del hidrógeno en el inhalador nasal. El sensor enciende una luz azul. Presione nuevamente para parar. Después de dos horas el aparato para automáticamente. Siendo así, usted puede trabajar, ver TV, jugar cartas y hasta mismo dormir. Si no hubiere agua en el aparato, este hará una señal sonora y una luz LED roja encenderá. Cuando eso ocurre es hora de reabastecer el tanque de agua con agua bidestilada.

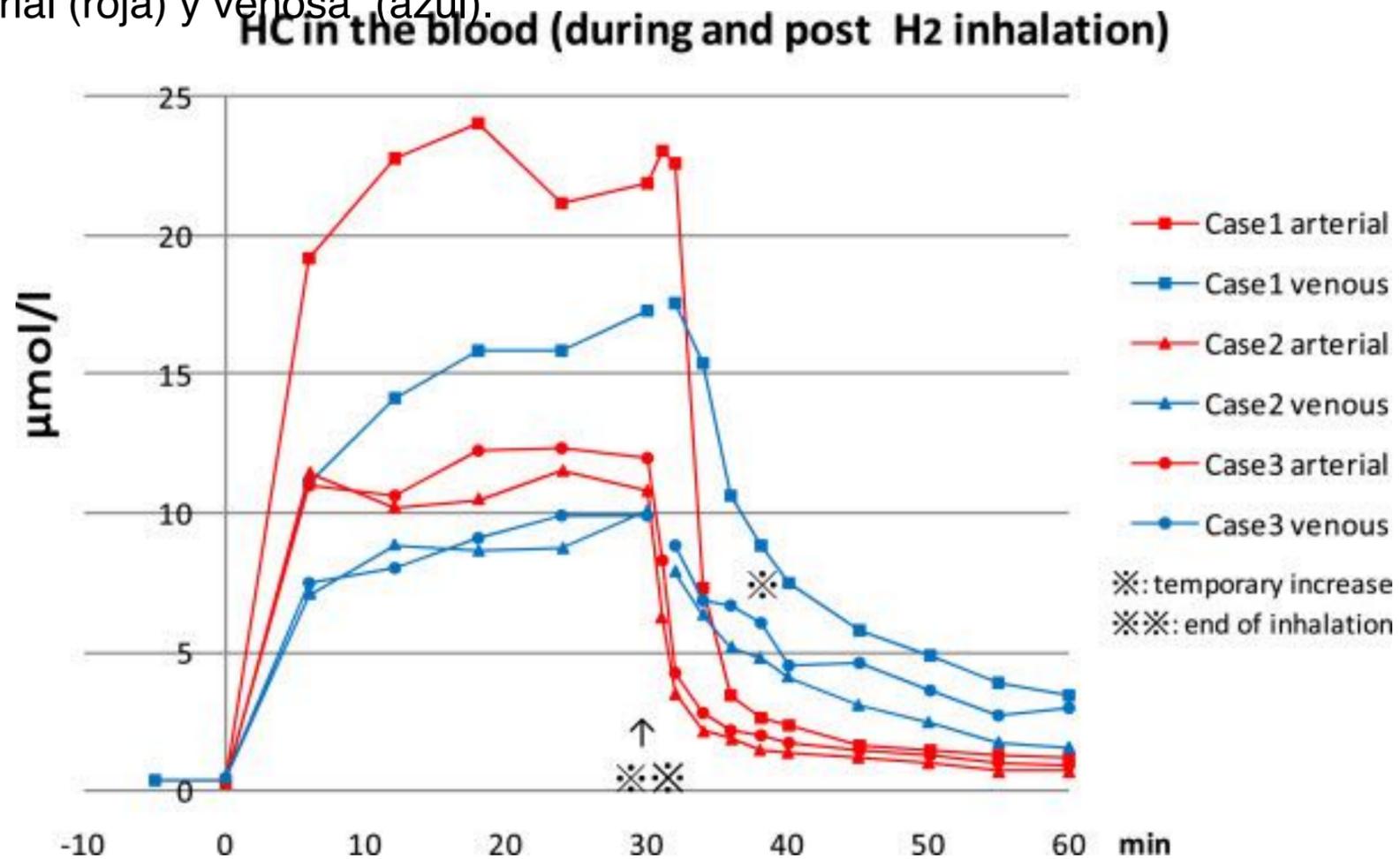


Progreso de la inhalación de hidrógeno (2012)

[Un estudio fundamental sobre la inhalación de hidrógeno molecular \(H₂\) en pacientes con isquemía cerebral aguda para revisión de seguridad con parámetros fisiológicos y mediciones del nivel de H₂ en la sangre](#)

Ono H, Nishijima Y, Adachi N, et al. Un estudio básico al respecto de la inhalación de hidrógeno molecular (H₂) en pacientes con isquemía cerebral para chequeo de parámetros fisiológicos y medición del nivel de H₂ en la sangre. *Med Gas Res.* 2012;2(1):21. Publicado el 23 de agosto de 2012 doi:10.1186/2045-9912-2-21

- En este estudio de 2012, es presentado el curso de una inhalación de hidrógeno de 30 minutos con su efecto en la concentración de hidrógeno (HC) en la sangre arterial (roja) y venosa (azul).



Inhalación de H₂ y órganos blancos (2019)

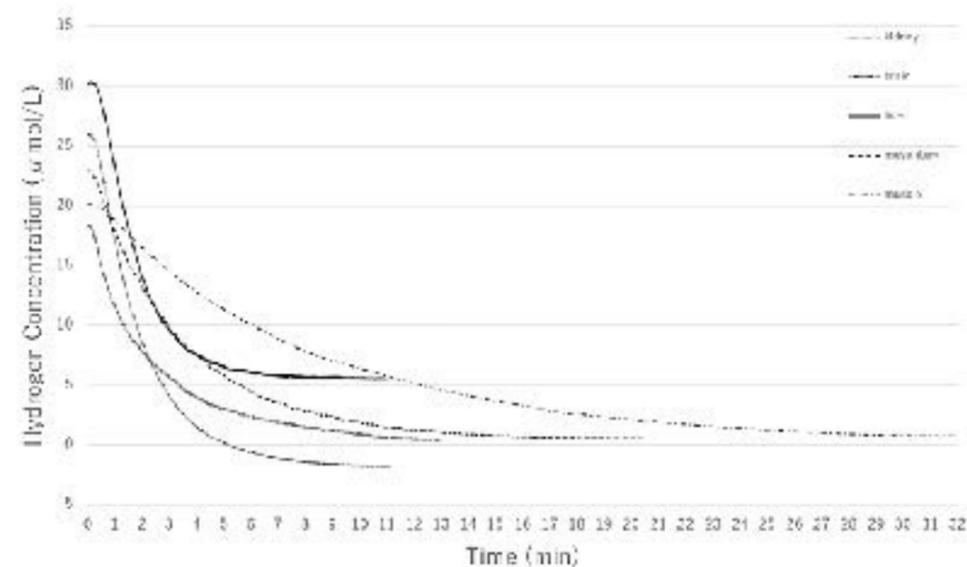
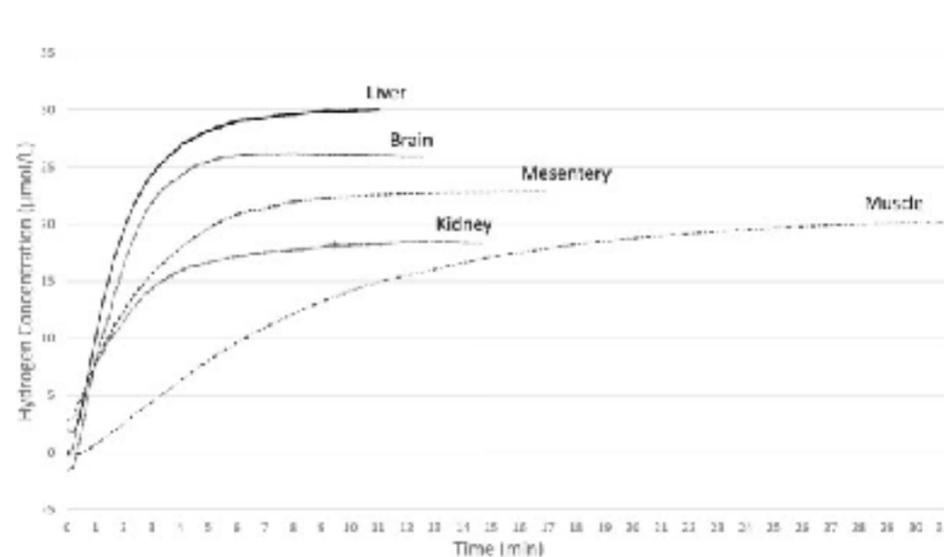
[Distribución del gas de hidrógeno en los órganos luego de su inhalación: Monitoramiento en tiempo real de la concentración tisular de hidrógeno en ratones](#)

Yamamoto R, Homma K, Suzuki S, Sano M, Sasaki J. Distribución del gas de hidrógeno en los órganos después de la inhalación: Monitoramiento de la concentración tisular de hidrógeno en ratones. *Sci Rep.* 2019;9(1):1255. Publicado en 4 de Feb. 2019. doi:10.1038/s41598-018-38180-4

Imagen inferior a la izquierda: Curva de la distribución del hidrogeno después de la inhalación de 3 % de H₂ respirado hasta la saturación. En comparación con los otros órganos, la concentración de hidrógeno en el músculo del muslo aumenta gradualmente. El hígado tuvo el más alto C max, mientras el riñon tuvo el más bajo.

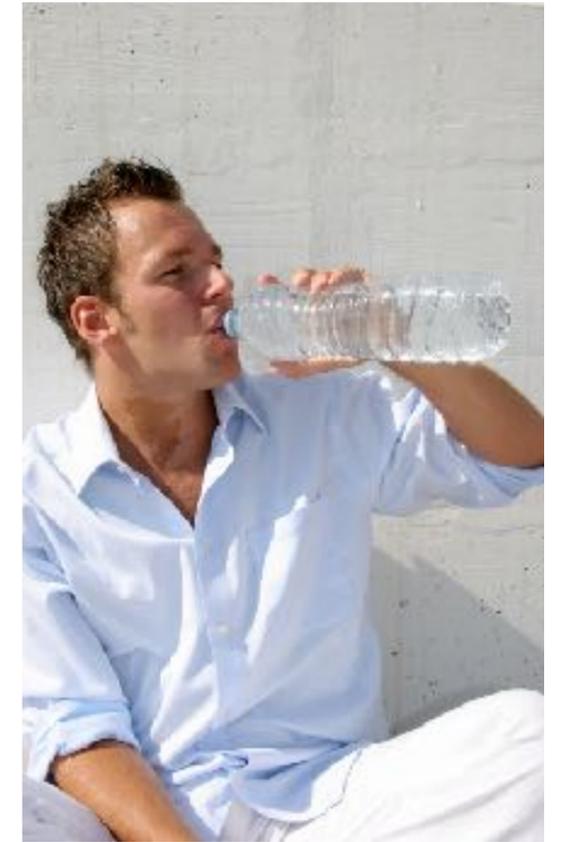
Liver, n = 6, brain, n = 8, abdominal fat, n = 4, kidney, n = 5, thigh muscle, n = 5.

Imagen abajo a la derecha: Después de la inhalación, la concentración de hidrógeno en cada órgano retornó para la línea de base. La concentración de hidrógeno en el músculo del muslo disminuyó gradualmente en comparación con los otros órganos, entanto la concentración en el cerebro, hígado, riñones y grasa abdominal disminuyó a una tasa similar.



Origen del AquaVolta®

- El nombre de la marca AquaVolta® es compuesto del término en Latín para el agua (Aqua) y del nombre del inventor de la batería, Alessandro Volta. Ella representa el agua electro-activada.
- La característica de la AquaVolta® es que esta posee un voltaje eléctrico negativo comparado con un electrodo de medición, un llamado potencial redox negativo (ORP).
- Cuanto más bajo el ORP, más alta será la propensión del agua a liberar electrones. Esa predisposición dobla con un potencial redox 0.018 voltios (18 millivoltios) más bajo. La AquaVolta® posee un potencial redox 400 a 800 millivoltios más bajo que el agua del grifo o el agua mineral embotellada.
- La AquaVolta® también es conocida como agua antioxidante debido a su alta propensión a ceder electrones. Sin embargo, ella no apenas es utilizada por doctores con fines terapéuticos, mas también se estableció como una bebida moderna para el día-a-día gracias a su sabor agradable.
- El contenido de gas de hidrógeno (H_2) es responsable principalmente por la riqueza de electrones de la AquaVolta®. Con el fin de aumentarlo, el Infusor de Hidrógeno AquaVolta® fue desarrollado. El Infusor puede enriquecer con H_2 no apenas el agua, mas todas las bebidas no gaseosas H_2 .

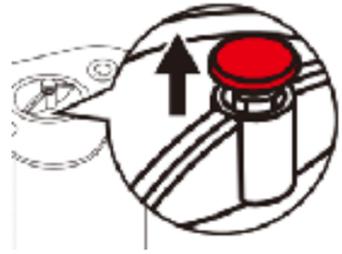


AQUAVOLTA®

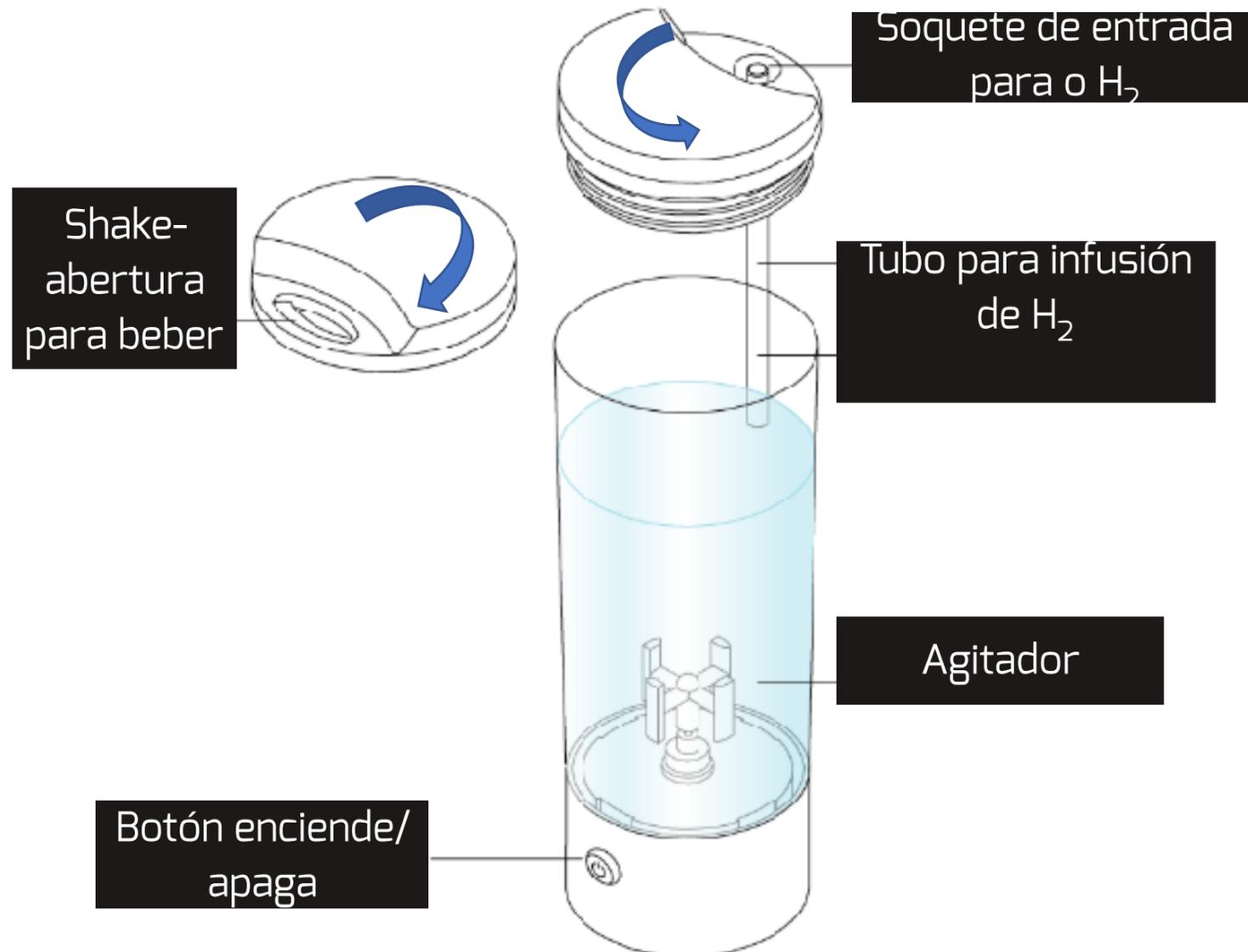
Operando el Infusor - H₂



- El beneficio específico de captación de hidrógeno por el cuerpo humano depende no apenas de la cantidad absorbida, mas también de forma muy decisiva, de la vía de captación. Las dos vías de captación más importantes son el agua o solución acuosa y la respiración de gas rico en hidrógeno.
- Desde 2007, la discusión científica incluye el agua potable enriquecida con hidrógeno, la inhalación de gas de hidrógeno, infundiendo e inyectando soluciones salinas isotónicas en la corriente sanguínea o tejido, rociando externamente la piel, ojos, canales auditivos con soluciones ricas en hidrógeno y banándose en agua rica en hidrógeno.
- **Al conectar el Infusor de H₂ al generador de hidrógeno, se puede producir agua hidrogenada con una saturación completa de 1.6 mg/l a una tasa actualmente imbatible.**
- Esta agua, por su vez, puede ser usada para la ingestión directa, para preservar alimentos y para producir bebidas y otros líquidos ricos en hidrógeno. Debido a alta difusividad del hidrógeno, una llamada "solución salina de hidrógeno" también puede ser producida con la llamada "transferencia sin contacto" a través de ciertas bolsas de infusión en una solución de infusión o inyección.



La salida de O₂ debe **siempre** ser abierta cuando está agitando



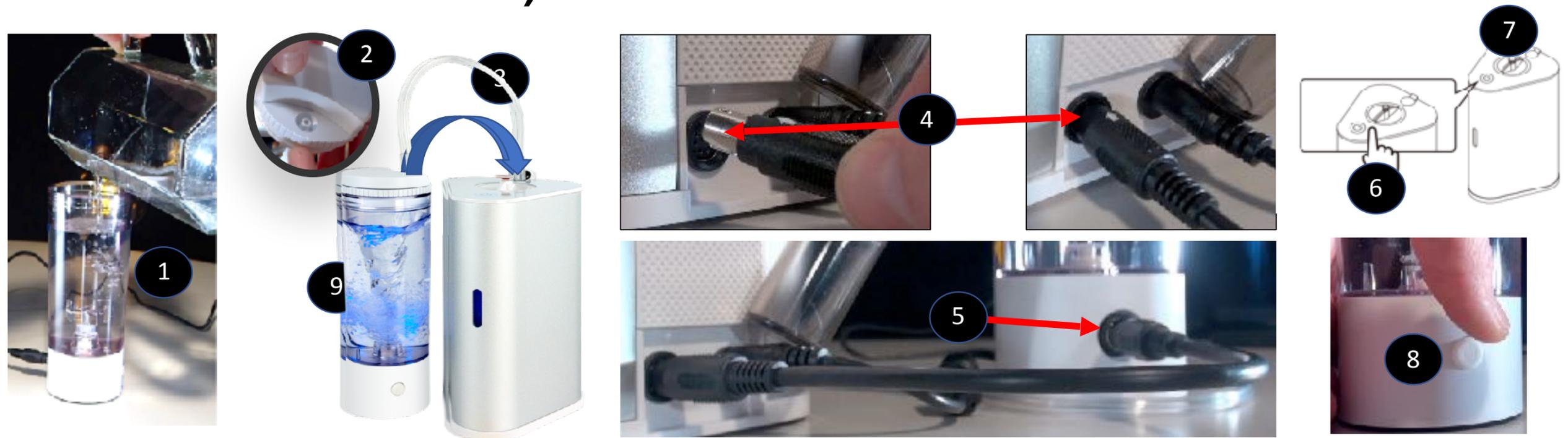
Guia rápido modo Infusor:

1. Llene con la bebida exactamente hasta la marca de 400 ml.
2. Aprete la tapa y libere el socket de entrada de H₂.
3. Conecte el socket de entrada de H₂ a la salida de H₂ del inhalador.
4. Haga una conexión de energía para el inhalador.
5. Inicie el generador de hidrógeno con la llave del sensor.
6. Así que las burbujas suban a partir del torbellinador, comience a torbellinar con el botón enciende/apaga.
7. El vértice para luego de 90 segundos. El agua estará entonces totalmente saturada con hidrógeno.
8. Otras bebidas: pare el torbellinador después de 10 o 30 segundos con el botón enciende/apaga. Bebidas calientes con hasta 60 grados C pueden ser torbellinadas por hasta 60 segundos.

La botella torbellinadora



El Infusor de Hidrógeno (botella torbellinadora)



El agua o alguna otra bebida sin gas de su preferencia (té, jugo, leche etc.) es llena exactamente hasta la marca de 400 ml (1) en la botella de vértice. La tapa del torbellinador es voltada para la posición indicada (2). El torbellinador es entonces conectado al generador de hidrógeno utilizando la manguera corta (3) de los accesorios del torbellinador. **La salida del oxígeno debe estar siempre abierta!**

La corriente para el torbellinador es dada a través del cable de conexión del generador de hidrógeno. Atención: Los enchufes (4) (5) son delicados y deben apenas ser introducidos con la flecha blanca apuntando para arriba. Primero, el generador de hidrógeno es iniciado con la llave del sensor (6). La salida del oxígeno (7) debe estar abierta. A seguir se enciende el torbellinador a través del botón de inicio (8). La producción (9) para luego de 90 segundos. Si usted pulverizó otras bebidas además del agua con hidrógeno, limpie el frasco inmediatamente después del uso con agua abajo de 60 ° C y detergente neutro. Agite bien y lave con agua limpia.

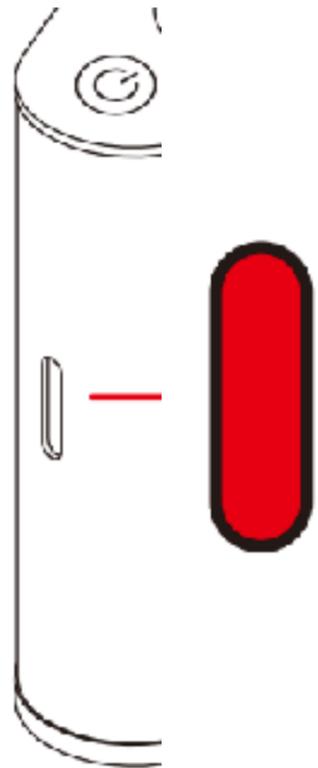
No apenas agua!

Dispositivos de agua clásicos tales como los populares propulsores de hidrógeno someten el agua a la electrólisis a fin de extraer gas de hidrógeno del agua y enriquecerla con ese gas popular. Sin embargo, la electrólisis excluye otras bebidas además de agua porque el contacto directo con los electrodos pueden llevar a indeseables reacciones químicas. O sea, sub-productos como jugos, tés, leche, café y afines no son una buena idea! Por tanto, en los propulsores de hidrógeno o ionizadores de agua apenas la operación con agua es permitida y más allá de esto todo está estrictamente prohibido.

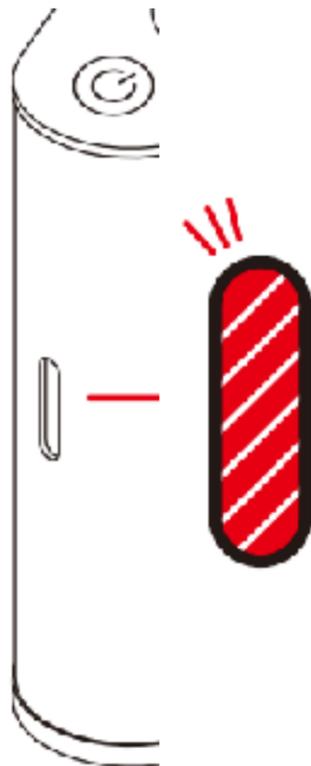
El Infusor de Hidrógeno Aquavolta®, por otro lado, produce hidrógeno a partir de la más pura agua de laboratorio con una pureza de casi 100%. El líquido torbellinado con hidrógeno en el infusor **no entra en contacto con el electrodo y no ocurre cualquier reacción química**. Esto abre el mundo del hidrógeno para personas que no apenas gustan de beber agua. Apenas bebidas con gas no son permitidas.



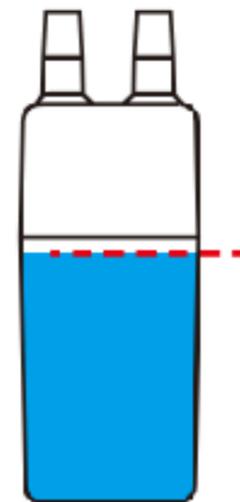
Señales de mantenimiento



- **Aviso del nivel de agua: El LED queda permanentemente rojo y ocurre una señal sonora. Por favor reabastezca el reservatorio con agua bidestilada..**

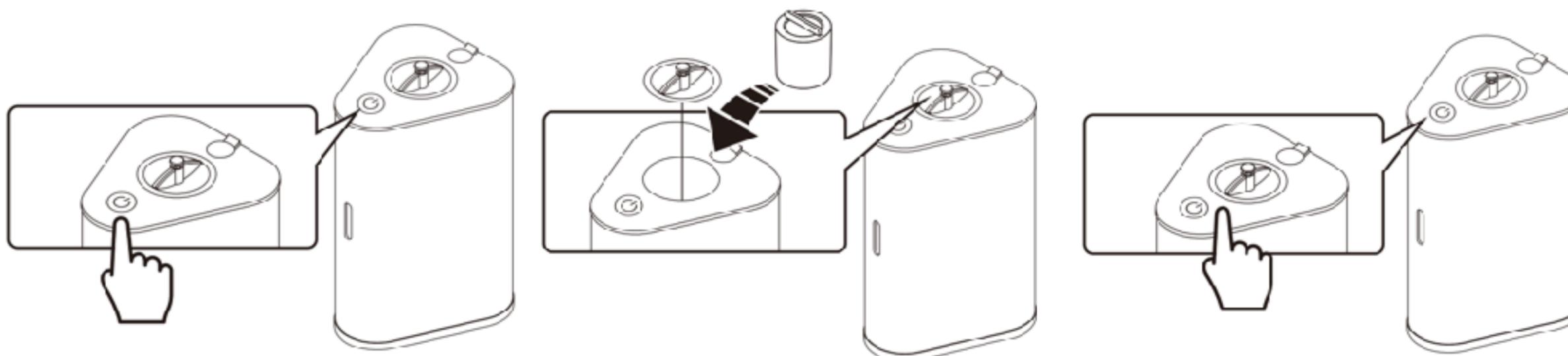
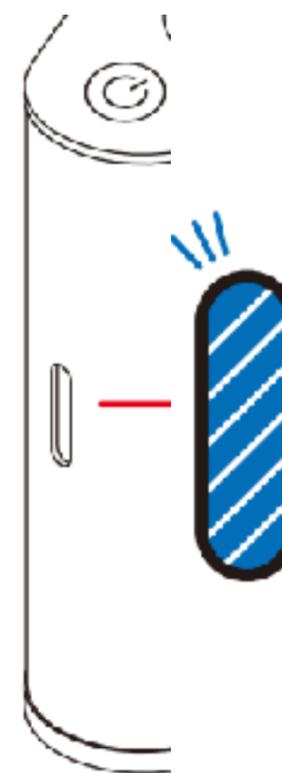


- **Agua en la línea de abastecimiento para el inhalador nasal o para el torbellinador: El LED parpadea rojo y ocurre una señal sonora.**
- **.Presione brevemente el segundo botón para apagar la luz, y por favor. Seque el inhalador nasal Si necesario, sustituya el inhalador nasal por uno nuevo.**
- **.Si ha ocurrido un acúmulo de agua y la misma está encima de la marca en el recipiente de agua, vacíelo.**



Cambio de Filtro

- Si el LED enciende azul, el filtro debe ser cambiado.
- .Primeramente apague el dispositivo en el sensor de conmutación.
- .Desenrosque la tapa del tanque de agua y sustituya el filtro removible
- Enrosque nuevamente la tapa del reservatorio de agua y presione brevemente el botón el sensor. La luz azul para de parpadear luego de una señal sonora.



Por favor tome nota:



01. Por favor utilice solamente filtros originales en la substitución..

02. Colocar apenas agua bidestilada (agua laboratorial) dentro del reservatorio.

03. El inhalador nasal no debe ser utilizado por la misma persona por más de 1 mes y debe ser substituído luego que alcanzan ese periodo.

04. Durante la operación, el inhalador nasal puede liberar vapor o condensarlo. Simplemente agítelo.

05. Nunca conecte el inhalador nasal directamente al aparato. Siempre insiera el conector de agua entre el utensillo y la máquina. Caso contrario podría entrar agua en su tracto respiratorio.

06. La operación correcta del aparato es indicada por burbujas de gas subiendo por el visor. La producción máxima de hidrógeno se inicia después de aproximadamente 5 minutos..

08. Si usted desea transportar el dispositivo por largas distancias, por favor, no olvide de cerrar bien la aleta de salida del H₂ y la salida del oxígeno para que ningún agua pueda escapar durante el transporte.

09. Nosotros recomendamos que el aparato sea utilizado apenas una vez por día. Si no quiere utilizarlo por más de dos semanas, usted debe retirar el agua del reservatorio. La activación de dos horas deberá ser ejecutada antes de reiniciar el sistema.

El proceso de activación también debe ser ejecutado si usted tiene la impresión de que pocas burbujas están subiendo en la ventana de visualización.

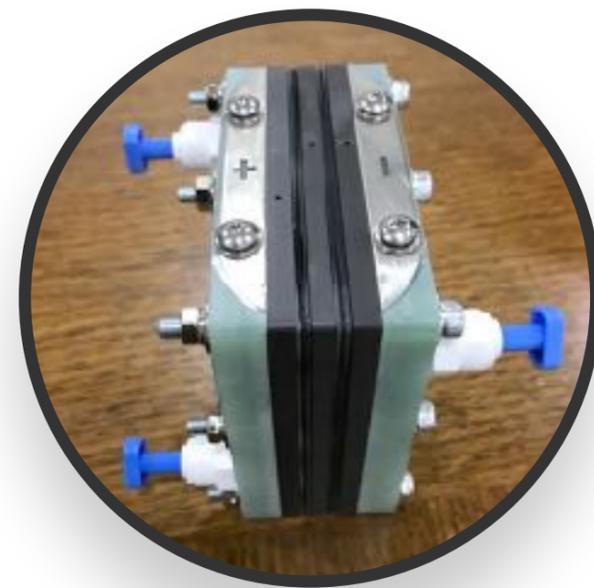
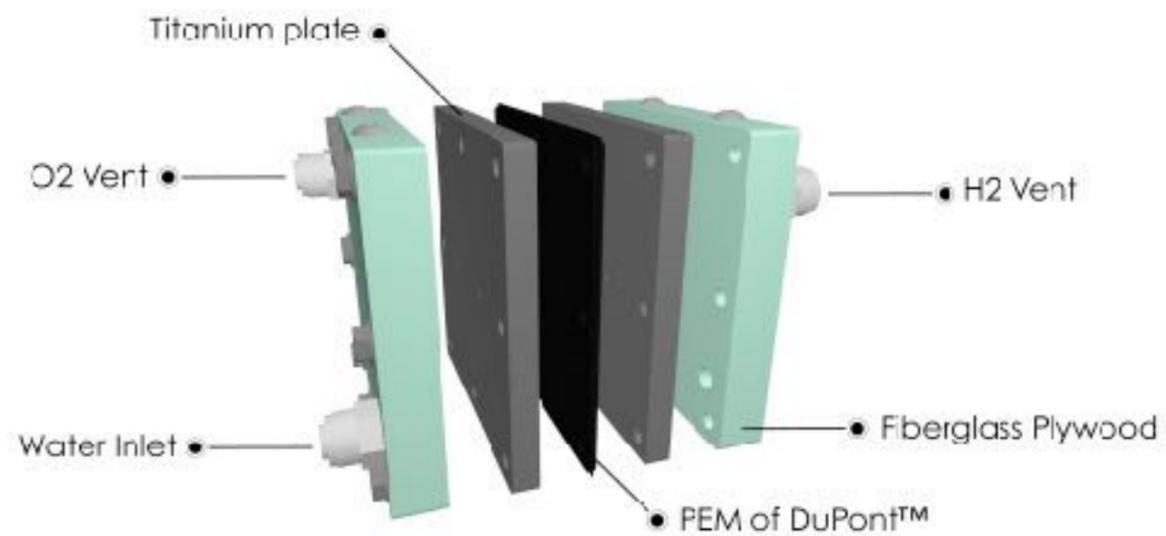
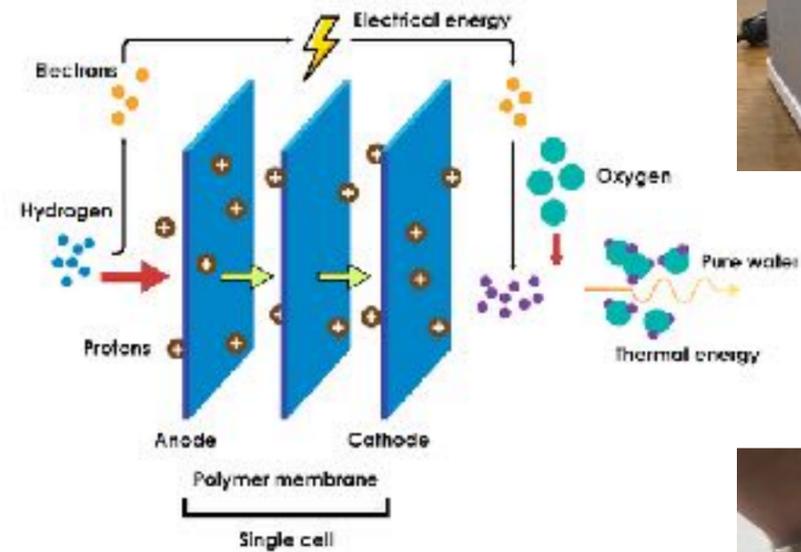
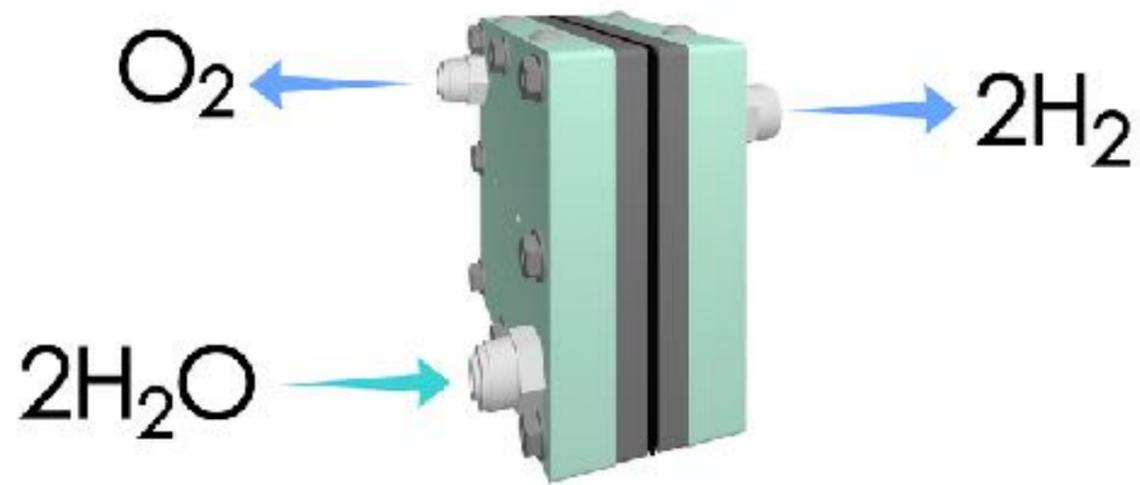
Si usted llenó demás (encima de la marca) al reabastecer el agua bidestilada, esta puede salpicar para fuera a través de las salidas. En este caso retire el exceso hasta la marca.

Instrucciones de seguridad



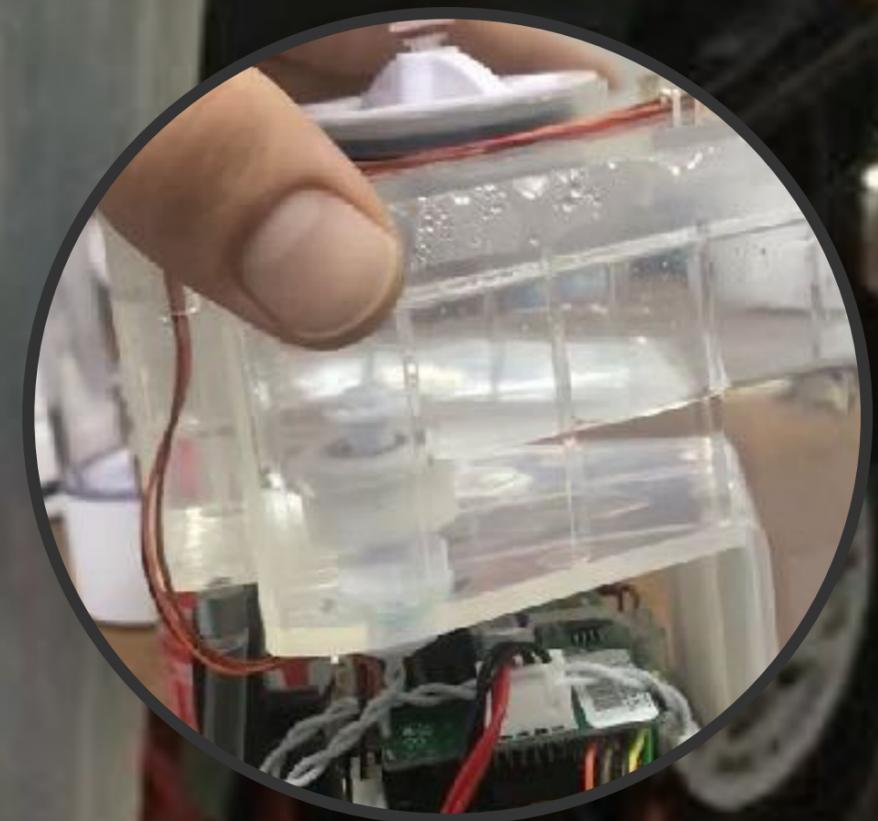
1. Antes de encender el aparato, la válvula para salida del O2 deberá ser levantada.
2. Use la unidad solamente en una sala ventilada y manténgala lejos del calor.
3. Certifíquese de que los enchufes de alimentación estén firmemente conectados.
4. La unidad debe permanecer en la horizontal. Caso contrario, el sensor de protección contra inclinación podrá causar una desconexión forzada.
5. Si la unidad super calienta, se apaga sautomáticamente. Un LED rojo y azul parpadeará alternadamente en la ventana de visualización. Enseguida, presione brevemente el sensor de conmutación para apagar los LEDs y aguarde hasta que el dispositivo se haya enfriado antes de reiniciarlo. .
6. Si el tanque está lleno demás, retire el exceso de agua. Cuando limpie el aparato, certifíquese que no haya gotas de agua, especialmente en la rejilla de ventilación en la parte de atrás.
7. La unidad siempre se apaga automáticamente cuando ocurren fallas. Preste atención a los LEDs exhibidos y a las instrucciones de este manual. Si la unidad no reiniciar, a pesar de la operación correcta, entre en contacto con el representante de servicios del revendedor. No abra la unidad en ninguna circunstancia. .
8. Niños y personas con deficiencia mental deben operar el aparato con una persona que esté familiarizada con las instrucciones de operación. .
9. Si ustd se siente mal durante o después del uso del producto no continúe a usarlo.
10. 10. El uso de fuego abierto en el ambiente (chimenea-hogar) en que usted utiliza el dispostitivo es prohibido. Ventile el ambiente antes de cada utilizacion del inhalador.

Tecnología central: Electrólisis PEM



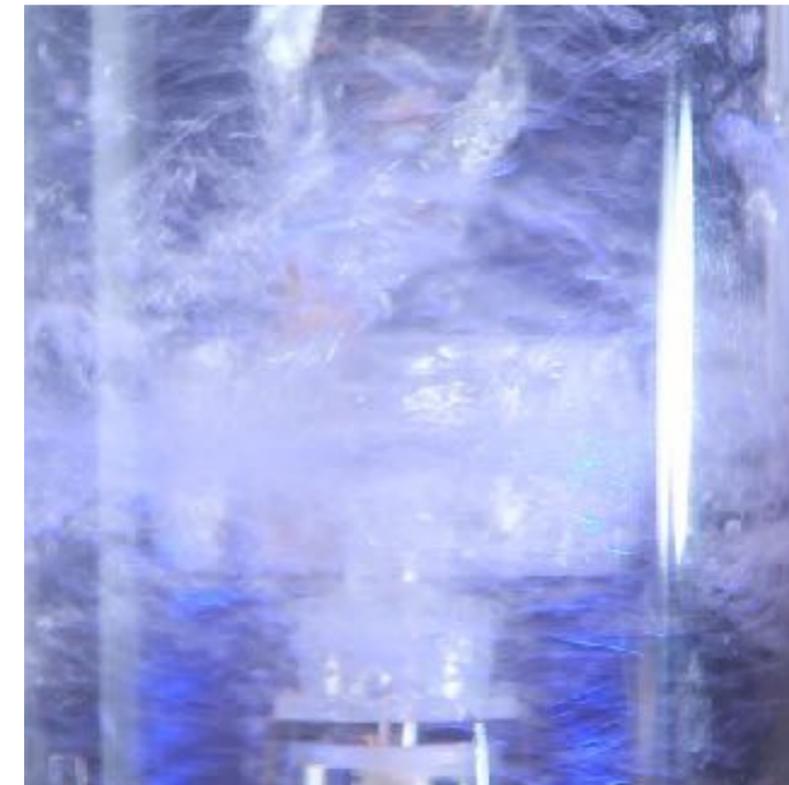
Tecnología de seguridad: Sensor de presión

- Mismo al menor riesgo de escape de exceso de hidrógeno, el generador inmediatamente se apaga automáticamente.
- Si el inhalador nasal está bloqueado o si usted coloca apenas un poco más de agua en el infusor, la producción de hidrógeno irá a parar hasta que el error operacional sea corregido. Eso se hace posible debido al controlador de presión localizado en el interior.



El torbellinador para un galénico con H2 perfecto

- Galénico es el término técnico para el arte de producir productos farmacéuticos. Sin embargo el hidrógeno es un gas natural en nuestro cuerpo y no un medicamento, él es usado en muchos campos de la medicina como medicamento.
- Una tecnología exclusiva de vértice de alta velocidad que promueve la cavitación garante que el hidrógeno sature mucho más rápido en el líquido de que con otras técnicas. .
- El hidrógeno es atraído para el agua por un vértice en forma de tornado, que reduce las burbujas grandes a micro-burbujas. .





Transferencia de hidrógeno

Si el hidrógeno es disuelto en el agua, este puede fácilmente penetrar en los alimentos, prevenir y hasta invertir procesos de oxidación al almacenar y transportar.

Durante el proceso, el alimento colocado en tal agua se vuelve más rico en electrones, como puede ser medido por un potencial redox significativamente más bajo.

Una reducción del potencial redox (ORP) es considerada un factor de calidad y frescor en el análisis de alimentos. Tenemos aquí como ejemplo dos mitades de tomate. La mitad superior fue embebida en agua hidrogenada del infusor de H₂ por 15 minutos. La mitad inferior no fue. La ganancia fue de 0.51 Voltios!

Agua hidrogenada-no apenas una bebida!

- Coloque frutas, ensaladas, flores cortadas y huevos crudos, pescado, carne y vegetales en el agua hidrogenada fresca por 15-30 minutos. Tales alimentos son refrescados al absorber el hidrógeno, que atraviesa hasta cáscaras de huevos. .
- Mezcle leche en polvo, polvos dietéticos, polvos fitness etc. con el agua hidrogenada. Disuelva minerales y mezclas vitamínicas en ella. En este caso el potencial redox también debido al papel del hidrógeno disuelto, disminuye favorablemente .

Compre concentrados de jugos –preferiblemente orgánico. Usted elimina el uso de las cajas de jugo y su consecuente contaminación. Ningún fabricante en el mercado puede proveer jugos con un potencial redox mejor. Vea: Agua Activada eléctricamente, Asenbaum, K.H., Munich 2016, p 42 ff.

Mezcle bebidas alcohólicas y cockteles con agua hidrogenada. Ellas quedan más suaves, el sabor puede ser apreciado mejor. Haga cubitos de hielo de agua hidrogenada. .

- Después de haber bebido alcohol, beba 2 vasos durante la noche y 2 vasos en la mañana siguiente con el estómago vacío.
- Dé a sus animales domésticos (perros, gatos...) agua rica en hidrógeno y observe como su pelaje y salud en general cambian de modo positivo.



Como el H2 actúa como un gas terapéutico contra el estrés oxidativo?



Mismo ahora en 2019, la ciencia todavía no sabe todos los detalles de este efecto. Sin embargo, las consecuencias del uso del H2 son ampliamente conocidas a partir de estudios básicos. Una industria de un billón de dólares en el Extremo Oriente ya garantizó que las personas no tendrán que esperar por décadas hasta que los estudios humanos hayan probado que esta sea 100% eficaz. Ellos ya están contando con los posibles resultados que podrían ocurrir..



Del punto de vista actual, el H2 es lo más interesante entre todos los gases terapéuticos. Este reduce esencialmente el estrés oxidativo y la inflamación, y por lo tanto, la causa de más de 150 de las enfermedades más comunes. El estrés oxidativo y la inflamación, mismo así, son indudablemente 2 de los mecanismos más básicos para destruir la salud humana, especialmente con el aumento de la edad y las típicas enfermedades de la vejez. Ya fue demostrado que el hidrógeno molecular es esencialmente efectivo en todo órgano del cuerpo humano porque él ayuda a aliviar el área del estrés oxidativo y de la inflamación. .



Menos radicales hidroxila, qué eso significa? Si usted observa los otros radicales libres, tales como el óxido nítrico (NO), ese es un radical libre benéfico muy importante porque él puede dilatar vasos sanguíneos y ayudar a bajar la presión sanguínea. Nadie desea reducir el NO con un antioxidante! Adicionalmente, nuestro sistema inmunológico usa otros oxidantes como peróxido de hidrógeno y todos ellos no deben ser retirados si no estuvieren en exceso. Mas los antioxidantes de nuestro propio cuerpo ya son muy confiables en subyugarlos. Y para los verdaderos bioterroristas nosotros tenemos el hidrógeno!

Como el H₂ actúa contra el estrés nitrosativo?



Es muy perjudicial a las células, también es reducido por el tratamiento con gas de hidrógeno. Nosotros tenemos que esperar hasta que el último doctor lo sepa, porqué? El doctor que lo trata a usted, estudió medicina hace en media 20 años atrás y puede nunca haber estudiado sobre los mecanismos del óxido nítrico (NO) o el estrés nitrosativo causado por ánions peroxinitrito durante su educación o entrenamiento.



Los antioxidantes comunes del cuerpo o la vitamina C obtenida a partir de afuera, no son selectivos. Ellos liberan sus electrones para los antioxidantes comparativamente débiles. El hidrógeno molecular, por otro lado, reacciona apenas selectivamente a los oxidantes muy fuertes, los cuales no pueden ser tratados por los otros antioxidantes del cuerpo.



El hidrógeno ayuda a traer todo de vuelta a la homeostasis. Y por eso que el hidrógeno es tan difícil de ser estudiado, porque cuando usted administra hidrógeno molecular a una célula o animal, con frecuencia, ninguna mudanza se hace visible. Si todo ya está perfecto, todo ya está en homeostasis, por lo tanto, usted no verá cualquier cambio. Para medir el efecto del hidrógeno, es frecuentemente necesario administrar um tipo de toxina para ver como el hidrógeno reduce, evita o debilita el problema causado por esas toxinas.

Cuánto hidrógeno es útil?

Primeramente, no existe esa cosa de mucho. El hidrógeno que no es necesario, o sea, el exceso de hidrógeno, es excretado nuevamente algunos minutos después de la absorción, especialmente a través de la respiración. .

1. Al beber agua hidrogenada saturada (1.6 mg H₂/litro) la cantidad de gas de hidrógeno absorbido es naturalmente limitada a la cantidad de agua que se bebe diariamente, o sea, entre 1 y 3 litros. Los principales científicos establecieron una medida terapéutica mínima de 3 mg por día. 1 mg de hidrogeno corresponde a 11.1 ml en la presión atmosférica estandar. Así, un litro de agua hidrogenada saturada contiene 17.8 ml de gas H₂ disuelto.

2. La función de inhalación del Inhalador de H₂ AquaVolta ofrece 100 ml del más puro gas de hidrógeno por minuto lo que corresponde en media a 9 mg de hidrógeno. Siendo que la respiración consiste en un tercio de inhalación, un tercio de pausa respiratoria y el otro tercio de exhalación, el nivel terapéutico de 3 mg por día sería alcanzado después apenas de un minuto de inhalación. . Pero el hidrógeno, tal como los otros gases, no es extraído 100% del volumen de respiración. Por ese motivo el fabricante del inhalador de H₂ AquaVolta recomienda un tiempo de inhalación de 30 minutos para alcanzar los mejores resultados.

La principal diferencia entre inhalar y beber el agua hidrogenada viene de las diferentes maneras por las cuales él es absorbido. .

- Al beber, la mayor parte del hidrógeno es introducida en el cuerpo juntamente con el agua por el intestino delgado, vía sangre y líquido intersticial, . En este proceso, los pulmones están en el final del ciclo del hidrógeno a través del cuerpo y exhalan el hidrógeno que no fue consumido en el camino.

. Durante la inhalación, la cavidade nasal con el nervio olfativo y su conexión directa al cerebro está en el comienzo del ciclo del hidrógeno. Tan importante cuanto esto, es el pasaje bronquial antes que la sangre absorva el hidrógeno, este pasa primeramente por el hígado, corazón y cerebro.

Por lo tanto los dos métodos de consumo del hidrógeno se completan idealmente. .



mg H ₂	ml H ₂
0,091	1
0,9	10
1	11,1
1,6	17,8
3	33,3
9	100
100	1.110
Gramm H ₂	Liter H ₂
0,09	1
1	11,1
100	1.110
1.000	11.100

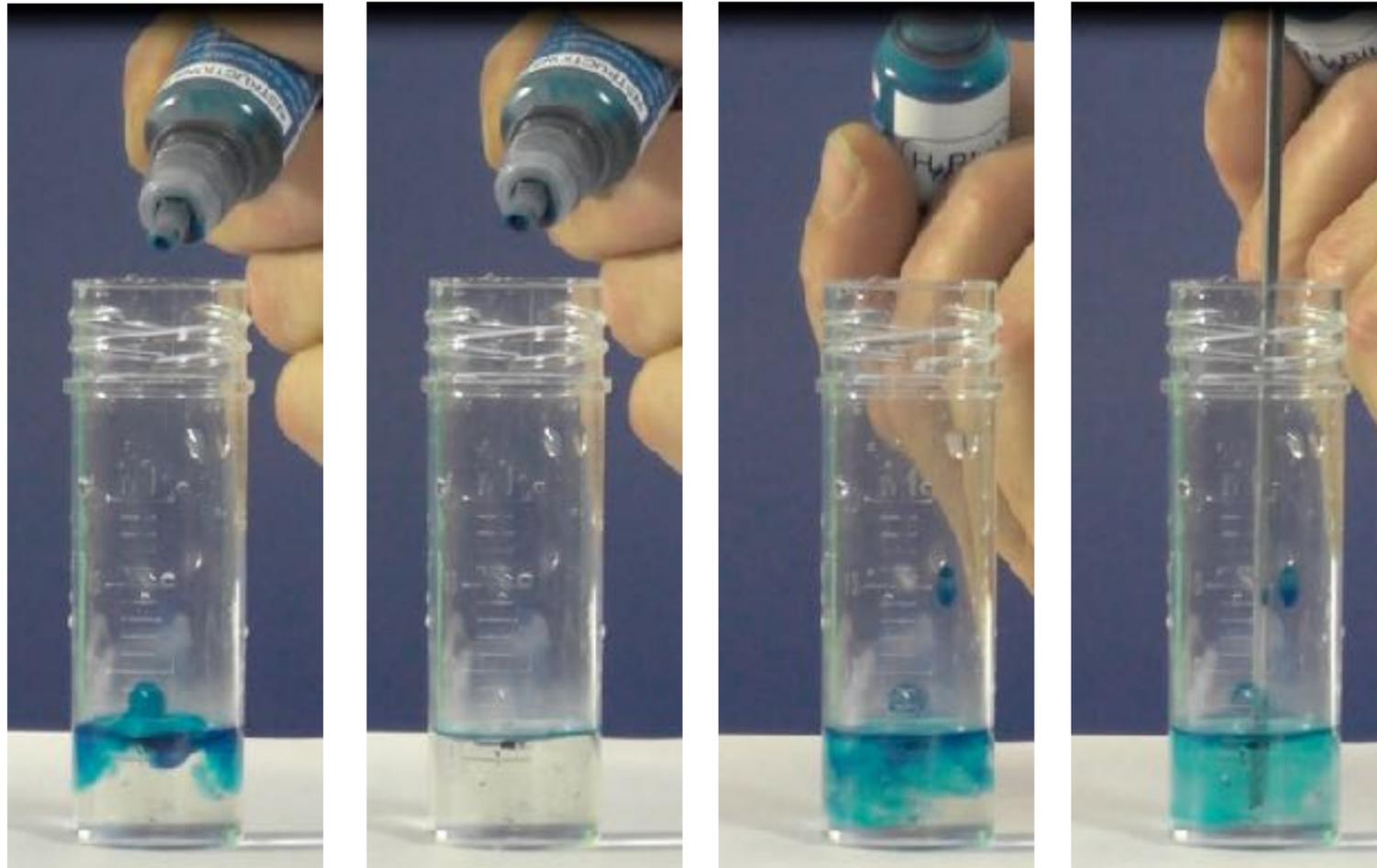
[Nakayama M, Kabayama S, Ito S, La molécula del hidrógeno como terapia antioxidante: aplicación clínica en hemodiálises y prospectos, Terapia de Reposición Renal 2016](#)

"Cuantificando la cantidad de H₂ administrado en experimentos con animales, es posible especular sobre la dosis de H₂ necesaria para efectos biológicos in vivo. A partir de estudios utilizando agua enriquecida con H₂ (0.3 a 0.6 mM H₂, una dosis efectiva de H₂ difícilmente puede ser calculada como el producto de la concentración del H₂ y la cantidad de un consumo diario de agua. En un modelo con animales pesando 200 g y 20 ml de consumo de agua por día, la cantidad de H₂ ingerida sería 3-6 x 10⁻⁵ mmol/g/día, correspondiendo a 1.8 a 3.6 mmool/día en un peso general humano (60 kg); por tanto, esta debe ser la dosis necesaria para alcanzar efectos biológicos en el ambiente clínico. De acuerdo con tales especulaciones, fue relatado que beber 1.5 L de agua enriquecida con H₂ (aproximadamente 0.6 mM) diariamente por 8 semanas (en media 0.9 mmol de H₂ por día, redujo el producto oxidativo en la orina (malondialdeido) y aumentó el antioxidante (superóxido dismutasis) en individuos con síndrome metabólica. Por consiguiente se cree que por lo menos, tal dosis puede ser necesaria para producir un efecto clínico en seres humanos."

- 0,8 mM = 1,6 mg/l

La cuestión sobre la dosis
de hidrógeno

0,8 mM = 1,6 mg/l



Gotas para medición del hidrógeno

La prueba del contenido de hidrógeno molecular con el Kit H₂ blue opcional es realizado inmediatamente después de la producción. Una muestra de 6 ml de agua es cuidadosamente introducida en el vaso de medición y se adiciona una gota del líquido de medición azul. Cada gota que descolore significa 0,1 ppm (partes por millón) que es igual a 100 ppb (partes por billón) de gas de hidrógeno disuelto. Si una gota no descolorir por sí misma, mezcle delicadamente. Si el líquido todavía no descolorir, la última gota adicionada al agua es contada. El agua bajo presión de aire normal puede contener hasta 1,6 mg/l (ppm) de gas hidrógeno (saturación completa). Con el propulsor de hidrógeno Aquavota , usted también puede producir agua supersaturada con más de 6 ppm. Sin embargo, esta vuelta a la saturación total dentro de algunos minutos cuando la muestra entra en contacto con la atmósfera normal. Si usted desea mucho hidrógeno, precisa beber rápidamente.

No beba el líquido de prueba y manténgalo lejos de los niños! Use guantes de protección, use superficie lavable y atente para los textiles. Las gotas contienen azul de metileno, un colorante muy intenso.

Servicio y garantía

AQUAVOLTA®

La persona responsable por los servicios de garantía es su vendedor. Esto se aplica particularmente a compromisos que hayan ultrapasado la garantía legal de dos años. Por lo tanto todas las promesas de garantía están listadas en el recibo de venta (factura) de su vendedor. .

Fabricante (importador general centro de servicio):

Aquacentrum, Propietario: Yasin Akgün

Münchener Str. 4A

85748 Garching bei München

Alemania

www.aquacentrum.de

www.aquacentrum.com

Aquavolta® es una marca protegida por el Departamento alemán de Patentes y Nombres de Marcas (No. 30 2015 207 850).

Propietario: Karl Heinz Asenbaum, Constanze Asenbaum.

EG-Konformitätserklärung		CE
Fa. Aquacentrum Inh. Dipl. Ing. TU München Yasin Akgün Fraunhoferstraße 13 83469 München		
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:		
Produktbezeichnung:	AquaVolta Hydrogen Infuser & H2 Inhalator	
Typenbezeichnung:	Wasserstoffgenerator + Wirbler zur Herstellung von pH-neutralem Wasserstoffwasser	
Baujahr:	ab 2018	
allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2006/42/EG) entspricht.		
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:		
DIN EN 55014-1:2000+A1+A2:2002 DIN EN 55014-2:1997+A1:2001 DIN EN 61000-3-2:2006 DIN EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005 DIN EN 61335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006 DIN EN 61000-3-2:2006 DIN EN 50368:2003+A1:2006		
München, 01.12.2018		 AQUA CENTRUM MÜNCHEN Dipl. Ing. (TU München) Yasin Akgün Inhaber Aquacentrum

Datos Técnicos

AQUAVOLTA®

Infusor & Inhalador de H₂ –



- Salida para el hidrógeno 100 ml/minuto (+/- 10 %)
- Pureza del hidrógeno (certificada): > 99.995 %
- Agua para proceso: Agua bidestilada o agua laboratorial. < 5 µs/cm
- Tensión de entrada de la fuente de alimentación externa: Corriente alternada 100-240 V / 50 - 60 Hz
- Consumo de energía: < 60 W
- Dimensiones del generador de hidrógeno (L x W x H): 130 x 120 x 203 mm
- Peso del generador de hidrógeno (unfilled): 900 g
- Dimensiones de la botella de infusión de hidrógeno: (L x W x H): 77 x 77 x 210 mm
- Capacidad de llenado de la botella del infusor de hidrógeno: 0.4 L
- Peso de la botella del infusor de hidrógeno vacía: 390 g
- Fuente de alimentación de la botella del infusor de hidrogeno: 12 V

Videos informativos

- Entrevista con Tyler Le Baron (2017):

<https://www.aquacentrum.de/hydrogen-water-tyler-le-baron-munich-karl-heinz-asenbaum/>

- Entrevista con Shigeo Ohta (2017):

https://www.youtube.com/watch?v=hOqxANI-pRM&index=1&list=PLS2_rQEROX8MycX4VrgY59rdINGSQFIXg

- Playlist completa de los videos de Karl Heinz Asenbaum:

https://www.youtube.com/playlist?list=PLS2_rQEROX8MycX4VrgY59rdINGSQFIXg



Aviso legal e impresión



Un libro de instrucciones por Aquavolta UG (responsabilidad limitada) . Georgenstreet 110,807 h.
Autor y derechos autorales : Karl Heinz Asenbaum. Email: asenbaum@aquavolta.info

NOTAS IMPORTANTES

Este manual de instrucciones contiene informaciones importantes. Lea todo el manual y, si es necesario, repetidamente. No lo deseche por si acaso haya necesidad de leerlo nuevamente!

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

El hidrógeno molecular es un gas que ocurre naturalmente y continuamente en el cuerpo humano, producido entre otras cosas en la flora intestinal. Riesgos y efectos colaterales por el consumo de agua rica en hidrógeno no fueron mencionados en la literatura científica. Por eso, nosotros no asumimos responsabilidad por afirmaciones medicinales o artículos al respecto del efecto del agua ionizada, agua hidrogenada y/o agua electrolítica. El autor, editor y productor no asume responsabilidad por decisiones y prácticas realizadas por alguien por causa de las afirmaciones hechas en la presente publicación. Nunca utilice esta publicación como la fuente única para medidas relacionadas a la salud. Si tubiere quejas relativas a la salud por favor busque el consejo de un doctor o terapeuta credenciado.

Otras literaturas pueden ser encontradas en el website www.euromultimedia.de



AQUAVOLTA[®]

H₂ Technology

- La combinación ideal de la inhalación de H₂ con el agua rica en hidrógeno hasta mismo para otras bebidas además de agua..
 - Desempeño: 100 ml/minute puro H₂
 - Alimentación vía inhalador nasal confortable sin máscara respiratoria.
 - Sin oxí-hidrógeno o gas de Browns! H₂ puro con 99,995 %.
 - 0.4 litros de agua H₂ totalmente saturada en 90 seconds.
- La segunda parte de este manual se destina a profesionales y está disponible en formato PDF, siempre actualizada. Con el download, usted confirma que pertenece a un grupo profesional médico.
 - Link para el download: http://www.aquavolta.de/euromultimedia/pdf/studien_deutsch.pdf
(Link original en inglés disponible en el PDF)
 - El QR también lleva a la edición técnica del manual..

