



# Manual

## Ionic-Pulser<sup>®</sup> PRO 3



Manual de instrucciones detallado para la preparación de solución de plata coloidal



# Índice

Tipos adecuados de agua.....	2
Reducción de depósitos.....	2
Concentración y liberación de plata.....	2
Producción.....	3
Determinar la liberación de plata.....	3
Color de la solución de plata.....	4
Medición de la concentración.....	4
Almacenamiento de plata coloidal.....	4
Cuidado y mantenimiento del dispositivo.....	5
Cuidado y reemplazo de electrodos de plata.....	5
Solución de problemas.....	5
Instrucciones de seguridad.....	6
Reciclaje.....	6
Servicio al cliente.....	6
Contenido.....	6
Declaración de conformidad.....	7

## Estimado cliente:

ha comprado un dispositivo de marca desarrollado en colaboración con usuarios profesionales. En **1997**, la antigua Medionic GmbH fue la primera compañía en Alemania en promover la plata coloidal. Los autores trabajan con nuestros dispositivos, y muchas soluciones de plata, que están disponibles a través de pedidos por correo y farmacias, son producidas por el sistema Ionic-Pulser®.

**Ionic-Pulser®** es una marca registrada en la Oficina Europea de Patentes y protegida en toda Europa. *¡Atención, designaciones de dispositivos similares no tienen nada en común con nuestros dispositivos originales!* Estos dispositivos también funcionan según el principio de la electrólisis, pero no en asociación con el sistema Ionic-Pulser® desarrollado por Wolfgang Jenkner que permite liberaciones de plata precisas.

## Tipos adecuados de agua

Una solución de plata pura solo se puede hacer con agua altamente desmineralizada (destilada). Cuanto más pura sea el agua, más largo y más difícil será el proceso. Por lo tanto, muchos proveedores de dispositivos convencionales recomiendan el uso adicional de sal, agua mineral o agua del grifo. Por favor, ignore tales recomendaciones! Al hacerlo, se producen sales de plata durante la electrólisis (con cada dispositivo) que desarrollan efectos indeseables y se pueden depositar más fácilmente debido a sus partículas más grandes (ya es suficiente un solo gránulo de sal). Por lo tanto, **no use sal o similar**, ¡el Ionic-Pulser® no requiere aditivos de agua!

La preparación también se puede hacer con agua fría pero con agua caliente se logra una calidad mucho mejor.

Para obtener resultados óptimos, recomendamos utilizar agua destilada aquaionic®.

## Reducción de depósitos

Para reducir los depósitos negros en el contenedor de producción, no debe usar agua ultra-pura, como agua bi-destilada. El proceso de producción debe interrumpirse brevemente después de 15-30 minutos para limpiar los electrodos de plata. Para una mejor dispersión de las partículas de plata, remueva ocasionalmente con un objeto no metálico (los primeros 15 minutos después del inicio de la producción).

No utilice recipientes de metal o plástico para la producción. Los recipientes de vidrio con un volumen de 0,1 a 0,25 litros son los más adecuados. Los vasos de agua normales son preferibles a los vidrios resistentes al calor ya que las partículas de plata en las paredes de los vasos normales no pueden depositarse tanto.

Tenga en cuenta que los grupos de plata continúan cambiando durante y después del proceso de producción (especialmente en agua caliente) para alcanzar su tamaño y cantidad óptima.

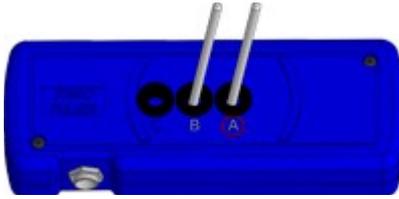
## Concentración y liberación de plata

La concentración de plata se da en partes por millón, en ppm abreviada, y describe la cantidad de plata en agua. Una ppm equivale a 1 miligramo de plata por litro de agua (mg / l).

Debido a la adherencia de la plata a superficies de vidrio y electrodos, así como procesos electroquímicos, la concentración de plata es siempre menor que la liberación de plata.

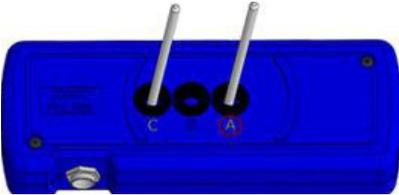
El **Ionic-Pulser®** compensa los cambios de temperatura, conductividad, calidad del agua utilizada y superficie del electrodo. La liberación de plata es la misma para cada tipo de agua y proporcional al tiempo de producción. Duplicar el tiempo significa duplicar la liberación de plata. El tiempo de producción para la concentración de plata deseada puede determinarse de acuerdo con la tabla.\*

## Producción



La **menor distancia del electrodo** (A-B) conduce a una velocidad ligeramente más rápida del proceso de producción.

La **mayor distancia de electrodos** (A-C), **recomendada**, conduce a una velocidad más lenta del proceso de producción creando una **mejor calidad**, ya que se reduce la formación de puentes entre los electrodos.



**Atención:** El punto de conexión del ánodo etiquetado (A) **siempre debe estar equipado con un electrodo!**

Los electrodos de plata deben insertarse **oblicuamente** en las tomas. Ejerciendo una presión suave se pueden insertar automáticamente en el ángulo correcto. ¡No los inserte violentamente!



1. Hervir agua destilada (desmineralizada) en un recipiente adecuado, dejar enfriar durante unos 3 minutos y luego verter en un vaso de **vidrio**. ¡No calentar más! Inserte los electrodos de plata en los enchufes apropiados en la parte inferior del dispositivo. Ponga el dispositivo sobre el vidrio.

**Importante:** Los electrodos deben estar completamente cubiertos con agua (0.5 - 1 cm por debajo del borde del vaso).

2. Conecte el cable de la unidad de fuente de alimentación al dispositivo.

3. Enchufe la fuente de alimentación en un dispositivo correctamente instalado (100-240 voltios), el indicador de encendido rojo se iluminará. **El sensor en el dispositivo (luz indicadora roja) solo reacciona cuando los electrodos de plata están sumergidos en el agua.** Para detener la producción, el dispositivo debe ser retirado del vaso. El tiempo depende de la concentración de plata deseada (ver tabla).

## Determinar la liberación de plata

Los valores entre paréntesis se aplica a la distancia de los electrodos grande A-C.

Liberación de plata	Tiempo para 200 ml	Tiempo para 250 ml
10 mg/l (ppm)	6 (9) minutos	8 (11) minutos
20 mg/l (ppm)	12 (15) minutos	15 (18) minutos
25 mg/l (ppm)	15 (18) minutos	19 (22) minutos
30 mg/l (ppm)	18 (21) minutos	23 (26) minutos

<b>40 mg/l (ppm)</b>	24 (27) minutos	30 (33) minutos
<b>50 mg/l (ppm)</b>	30 ( <b>33</b> ) minutos	38 ( <b>41</b> ) minutos
<b>75 mg/l (ppm)</b>	45 (48) minutos	56 (59) minutos
<b>100 mg/l (ppm)</b>	60 (63) minutos	75 (78) minutos

\* Si usa agua bi-destilada, el tiempo de producción especificado debe extenderse a 5 minutos.

**¡No caliente la solución de plata durante y después del proceso!**

En bajas concentraciones, la plata coloidal es incolora e insípida. A valores más altos, puede ocurrir que haya una decoloración. Cuanto mayor sea la concentración, más intenso será el sabor amargo metálico, independientemente del color o de la calidad de la solución de plata.

**Concentración recomendada para casi todas las aplicaciones:**

**25ppm o 50 ppm** (incluso más eficaz)

Producción óptima: vaso de vidrio con 200 ml (ó 250 ml)

Tiempo de producción: **25 ppm = 15 min (19 min en 250 ml)**

**50 ppm = 30 min (38 min en 250 ml)**

## Color de la solución de plata

**¡Ojo: mayores concentraciones de plata pueden manchar el agua (amarillo/marrón)!**

Este color muestra una alta pureza del agua utilizada, pero no es una medida de la concentración. Incluso con el mismo tiempo de producción, cada solución puede decolorarse de manera diferente. En concentraciones más altas, a veces se forma un recubrimiento negro en los electrodos y en el fondo del cristal. En bajas concentraciones o poca producción, estas partículas también están presentes en la misma proporción, pero apenas visibles.

La decoloración blanca/gris lechosa es causada por la contaminación o el uso de agua del grifo o mineral. **¡No lo beba!**

## Medición de la concentración

**Tenga en cuenta:** Con los medidores de conductividad (medidores TDS) es posible determinar soluciones reales como la solución salina, pero **no** la concentración de dispersiones metálicas, p.ej. plata coloidal (incluso si el medidor de TDS es calibrado en ppm). Los valores dados en nuestra tabla se determinaron y confirmaron mediante complejas pruebas de laboratorios.

## Almacenamiento de plata coloidal

La solución de plata terminada se puede utilizar durante varios meses, pero disminuye gradualmente su efecto. La plata coloidal con una gran cantidad de iones cargados positivamente es particularmente efectiva y, por lo tanto, debe usarse fresco.

Con el fin de mantener la solución de plata en su estado óptimo durante un largo período de tiempo, debemos seguir las instrucciones:

- No almacenar en recipientes de plástico o metal, sino almacenar en botellas de vidrio oscuro.

- No lo coloque en campos electromagnéticos (junto a la estufa eléctrica, TV, equipo de música, etc.).
- No refrigerar, almacenar en un lugar fresco.

## Cuidado y mantenimiento del dispositivo

El generador no requiere mantenimiento. Limpie con un paño húmedo cuando la fuente de alimentación esté desenchufada. Ocasionalmente remueva los depósitos entre las tomas.

## Cuidado y reemplazo de electrodos de plata

Limpie los electrodos de plata vigorosamente con papel o tela de cocina después de cada operación. No uses limpiador de plata o estropajo!

Inserte siempre los electrodos con el mismo extremo. Si los electrodos han alcanzado el diámetro de la mina de un lápiz de plomo y podrían romperse, es hora de reemplazarlos. Un par de electrodos de plata es suficiente para producir unos 400 litros de 10 ppm o 150 litros de 25 ppm de plata coloidal.

### ***¡Ojo con los electrodos de plata de repuesto!***

Los electrodos originales están biselados a un cierto ángulo, para evitar daños a las tomas. Nuestro anterior tamaño estándar de 2.7 (2.5) x 82 mm ha sido copiado varias veces por otros fabricantes. Las imitaciones se ofrecen como electrodos originales o universales. Estos productos rara vez coinciden con el alto grado de pureza y pueden llevar a una pérdida de garantía si los enchufes están dañados.

### ***¡La liberación de plata precisa con la mejor calidad solo se puede lograr con electrodos originales!***

## Solución de problemas

- **La lámpara de control de la fuente de alimentación no se enciende**  
El enchufe principal no tiene contacto, el fusible de la casa se ha activado.
- **La luz indicadora del dispositivo no se enciende**  
Los electrodos de plata o la fuente de alimentación no están enchufados correctamente, los electrodos de plata no están sumergidos en el agua.
- **La solución de plata tiene decoloración en el mismo tiempo de producción**  
Se usó otro tipo de agua o temperatura del agua, los electrodos se limpiaron de una manera diferente, la producción se realizó bajo diferentes condiciones de iluminación, existen pequeñas cantidades de detergente o grasa en el contenedor de producción.
- **Las burbujas solo se elevan en un electrodo, solo un electrodo forma una nube plateada, solo un electrodo se vuelve negro**  
Esto es completamente normal durante el proceso de electrólisis.
- **Bruma blanca o gris de agua**  
Se utilizó agua mineral o agua del grifo o se añadió sal. Utilizar agua destilada o desmineralizada. No agregue ningún aditivo para el agua.

## Instrucciones de seguridad

El dispositivo solo puede operarse con la fuente de alimentación original Ionic-Pulser® de 30 voltios. Nunca sumergir el dispositivo en el agua. Por lo tanto, use recipientes que sean mucho más pequeños en su diámetro que el Ionic-Pulser®. Las personas con marcapasos deben evitar el contacto directo con los electrodos o dejar la operación a otra persona. No asocie los electrodos activos con la mucosa, como la "prueba de lengua" para las baterías. No operar en superficies conductoras (sumideros metálicos, placas, etc.). Nunca coloque el dispositivo sobre una superficie mojada. No utilice el dispositivo sin supervisión. Después de completar el proceso, desenchufe la fuente de alimentación.

Mantener fuera del alcance de los niños.

La plata coloidal pura solo se puede hacer con agua desmineralizada o destilada. Cuando se utilizan otros tipos de agua, incluidos dispositivos de ósmosis domésticos, pueden ser alteradas las reacciones. El usuario es el único responsable de la calidad y pureza. Asimismo, el ámbito de aplicación depende de usted.

## Reciclaje



No deseche el dispositivo con la basura normal del hogar.  
Consulte por el punto limpio de su municipio.

## Servicio al cliente

Antes de enviarnos un dispositivo, compruebe si puede solucionar el fallo usted mismo de acuerdo con la información bajo el punto "Solución de problemas" o llámenos.

**Importante:** Envíe siempre la unidad de alimentación. Se sustituyen las fuentes de alimentación defectuosas.

*No se aceptarán envíos de reparación a portes debidos.*

*Garantía de reparaciones solo con presentación de la factura de compra.*

*24 meses de garantía desde la fecha de facturación para clientes privados.*

## Contenido

1x Dispositivo de electrólisis Ionic-Pulser®, modelo PRO 3 (5-58 voltios CC)

1x Unidad de alimentación 30 voltios para Ionic-Pulser®, para conexión a tensión de red de 100-240 voltios

1x 2 piezas de electrodos de plata 3 x 82 mm, pureza superior al 99.99%

1x Tubo de almacenamiento para electrodos

1x Manual de usuario

1x Maletín de almacenamiento

© 2019 Medionic - Todos los derechos reservados.  
Medionic GmbH & Co. KG | Grossbrösern 1 | D-02627 Radibor  
info@medionic.de | www.medionic.de | WEEE-Reg.-Nr. DE 99132281

Otros idiomas: [www.medionic.de/documents19/](http://www.medionic.de/documents19/)