



PLATA COLOIDAL



¿Qué es la Plata Coloidal?

La plata coloidal es uno de los desinfectantes con mayor aceptación en el mercado por su fácil empleo y sus características, pues no tiene sabor ni olor y no cambia el sabor del agua que desinfecta.

En su forma coloidal, la plata es eficaz para eliminar diversas bacterias. El término "coloide" se refiere a una sustancia que consta de partículas ultrafinas cargadas eléctricamente en las cuales la plata está asociada a una proteína, ya sea gelatina o albúmina. Estas partículas son más grandes que la mayoría de las moléculas, pero tan pequeñas que no son visibles a simple vista, y tienen una mayor superficie de acción, lo que favorece su actividad biológica.

Se considera a la plata coloidal como un poderoso antibiótico de amplio espectro que inactiva las enzimas de células bacterianas, hongos y virus que metabolizan oxígeno al causarles "asfixia" en seis minutos o menos después del contacto.

En México, la aplicación de la plata coloidal **SILVERDYN®** tuvo sus comienzos cuando el cólera azotó al país a principios de la década de los noventa y obligó a las autoridades a emprender acciones inmediatas para controlar la propagación de la epidemia, dado que los métodos convencionales, como el cloro, dejaron de surtir el efecto deseado, encontrándose la plata coloidal como el sustituto ideal para la desinfección.

Actualmente, el uso de la plata coloidal ha cobrado trascendencia nacional e internacional, principalmente con fines medicinales, sustituyendo en gran medida a los compuestos o sales de plata que se han utilizado ampliamente en la medicina para aliviar quemaduras y enfermedades oftálmicas e inhibir el crecimiento de virus y hongos.



¿Qué es Silverdyn?

SILVERDYN[®] es un compuesto de **PLATA COLOIDAL** estable, **NO TOXICA**, que se utiliza eficientemente para desinfectar agua, frutas verduras y legumbres.

SILVERDYN[®] tiene acción residual, es decir, que una vez agregado al agua, continúa eliminando bacterias, por lo que el agua permanece bacteriológicamente pura, aún durante tiempos prolongados. **SILVERDYN**[®] es un efectivo bactericida, que por su fácil uso en el hogar, es ideal para la desinfección de agua para consumo, frutas, verduras, legumbres y utensilios.

Un solo frasco gotero de 30 ml. es suficiente para desinfectar hasta 1,200 litros de agua para beber.

Por todas sus características y su gran efectividad, desde el año de 1994 **SILVERDYN**[®] ha sido utilizado por las autoridades gubernamentales como auxiliar en programas de abatimiento de enfermedades hídricas como el cólera, y se ha convertido en una herramienta muy importante en la purificación de agua en lugares afectados por desastres naturales, pues goza de gran aceptación por parte de la población ya que no cambia el sabor del agua que purifica, y es muy fácil de usar.

SILVERDYN[®] elimina bacterias tales como el **Vibrio Cholerae (Cólera)**, la **Salmonella**, la **Shigella**, la **Escherichia Coli**, entre otras, que son generadoras de enfermedades infecciosas consideradas de origen hídrico.

PROPIEDADES

SILVERDYN[®] tiene acción residual, es decir, que una vez agregado al agua, las finísimas partículas de PLATA IONIZADA, NO se degradan y continúan eliminando bacterias, por lo que el agua permanece bacteriológicamente pura aún durante tiempos prolongados. Los demás bactericidas elaborados a base de otras sustancias como yodo, cloro, etc., al combinarse químicamente con las proteínas de las bacterias y demás materia orgánica presente, se degrada, perdiendo su acción germicida en un corto periodo de tiempo.

ACCIÓN MICROBICIDA:

La actividad antiséptica y bactericida de la PLATA se realiza eficientemente en su estado iónico y se debe a la unión de la PLATA IONIZADA con los distintos componentes de las células (membranas, enzimas, ácidos nucleicos, etc.) en las que los iones de plata (+) se unen fuertemente a grupos de iones celulares de carga opuesta (-) generando la destrucción de los microorganismos debido a la alteración de sus procesos metabólicos.

SILVERDYN[®] es un compuesto de PLATA IONIZADA en solución coloidal estable al 0.36%, **NO TOXICA**, que actúa como el más efectivo microbicida de contacto, eliminando toda vida microbiana, funcionando como desinfectante de agua, frutas verduras y legumbres y utensilios. La tecnología moderna, utilizando estas propiedades de la PLATA IONIZADA ha permitido el desarrollo de un potente bactericida para uso doméstico: **SILVERDYN**[®].

Silverdyn en comunidades:

En México, el uso de plata coloidal en programas intensivos de saneamiento básico a nivel intra-domiciliario, y planes de Auxilio a la Población Civil en Casos de Desastre, promovidos por instituciones gubernamentales, federales, estatales y municipales, ha demostrado gran efectividad logrando enormes resultados en el abatimiento de enfermedades infecciosas de origen hídrico, con gran aceptación por parte de la población y a un costo muy bajo.

La desinfección de agua y alimentos a nivel domiciliario es la única defensa segura contra las enfermedades infecciosas de origen hídrico cuando existen condiciones de permanente riesgo para la salud, como son:

- Cuando existen condiciones de desastre (huracanes y terremotos).
- Ante la carencia de un sistema formal de abastecimiento de agua.
- Cuando el suministro del agua se realiza de manera intermitente.
- Cuando el abastecimiento de agua se realiza por medio de camiones cisterna, hidrantes públicos, pozos comunitarios o fuentes superficiales de suministro de agua.
- Cuando aparecen brotes epidémicos en los que las enfermedades puedan ser transmitidas a través del agua.

SILVERDYN® es parte de un programa de desinfección domiciliar exitoso pues es un método sencillo que resulta muy comprensible entre los habitantes de comunidades y es ampliamente aceptado por los usuarios. El programa de desinfección debe ir acompañado de un programa de información a fin de generar conciencia en la población de los beneficios que éste les ofrece.

El uso de la plata coloidal se encuentra considerada en la NOM-016-SSA2-1994 y la NOM-181-SSA1-1998.



USOS Y DOSIS RECOMENDADAS:

1.- DESINFECCIÓN DE AGUA:

En agua suministrada por la red pública, agregar una gota de **SILVERDYN®** por cada dos litros de agua, dejar reposar 20 minutos.

En agua de dudosa calidad, agregar 2 a 3 gotas de **SILVERDYN®** por cada litro y dejar reposar durante 45 minutos.

2.- DESINFECCIÓN DE VERDURAS:

Lavarlas muy bien con agua corriente para quitar tierra y materia orgánica adheridas, sumergirlas durante 20 minutos en un recipiente con una solución de agua con **SILVERDYN®** en una proporción de 5 gotas por cada litro de agua, después del tiempo indicado, escurrir sin enjuagar y prepararlas para su consumo o guardarlas en el refrigerador en bolsas de plástico, para consumo posterior.

IMPORTANTE: Para estos tratamientos pueden emplearse recipientes de vidrio, plástico, madera, barro, peltre, cerámica, acero inoxidable, etc., NO USAR utensilios de aluminio o lámina negra.

SILVERDYN® NO actúa en medios grasosos.

VENTAJAS:

- No modifica el sabor del agua.
- No es necesario hervir el agua.
- Evita accidentes por quemaduras con agua hirviendo.
- Manejo seguro y fácil dosificación.
- NO ES TÓXICO
- Gran poder bactericida.
- Desinfecta en poco tiempo cualquier volumen de agua.
- Bajo Costo.
- NO corrosivo ni astringente.
- NO se evapora ni se degrada.
- Su uso, específico para la desinfección del agua evita que sea destinado para otros fines.
- Gran aceptación por parte de la población.



DESVENTAJAS:

- No debe emplearse en recipientes de lámina negra o aluminio.
- Producto fotosensible, NO debe permanecer por largos periodos expuesto a la luz.
- No actúa en medios grasosos.

TOXICIDAD

La plata no es un elemento particularmente tóxico y parece que el organismo absorbe solo una fracción relativamente pequeña de la plata ingerida. El rango de retención de la plata en humanos varía entre el 0 y el 10%.

Para el hombre, la ingesta promedio diaria de plata a partir del aire, los alimentos y el agua, es de alrededor de 20 a 80 u.g., cantidad considerablemente menor a la dosis que causa efectos negativos.

El único signo obvio de intoxicación por un consumo exagerado de plata resulta en el implante de pequeñas partículas en la piel que provocan un cambio permanente de coloración (argiria). El nivel de ingestión en que no se observan efectos adversos (NOAEL) que provocan argiria en humanos en un período de vida normal es de 10 gramos y fue determinado en base a reportes de casos humanos y de experimentos de larga duración en animales (Guidelines for Drinking Water Quality ,OMS, 1993,volumen 1, 54-55).

Aunque es perfectamente sabido que el agua para consumo humano contiene niveles bajos de plata, éstos carecen de importancia para la salud del hombre. Por otro lado, cuando se purifica el agua con productos derivados de plata, sin exceder de 100 u.g. /l de éste metal, los riesgos para la salud son inexistentes puesto que con éstas concentraciones no se alcanzaría ni la mitad del NOAEL en toda la vida.

Ni la Organización Mundial de la Salud ni la Organización Panamericana de la Salud, proponen valores guía para el contenido de plata en agua potable. La E.P.A. (Environmental Protection Agency U.S.A.) maneja rangos en el contenido de plata para el agua potable de acuerdo a los niveles máximos de contaminantes secundarios (SMCL) ubicándolo como un objetivo no obligatorio para preservar las cualidades estéticas del agua potable con un contenido máximo de 90 u.g./litro.



Características de Silverdyn

Fórmula:

- Plata coloidal al 0.36%
- Agua Bidestilada
- Grenetina de origen animal

Características:

- Apariencia: Líquido color café oscuro
- Densidad: 1.047
- Incompatibilidades: agentes altamente oxidantes y ácidos.
- Ingrediente activo: Plata Ionizada al 0.36 %

Presentaciones:

- Frasco Gotero de 15 ml., 30 ml y 60 ml..
- Frasco Gotero de 1 lt.
- Cubeta de 20 lts.
- Tambo de 200 lts.

Manejo Transportación y Almacenaje:

- Clasificación: **SILVERDYN** no es un producto tóxico, flamable ni explosivo
- Se puede transportar por vía terrestre, aérea o marítima. No requiere refrigeración.
- No se someta a rayos X ni a campos magnéticos
- Almacénese en un lugar fresco y seco, no se exponga a condiciones de calor excesivo.
- No estibar en pilas mayores de 7 cajas.



NORMAS OFICIALES:

En México, el uso de la Plata Coloidal se encuentra considerada y aprobada en las siguientes normas:

- **NOM 127-SSA1 1994** "Salud Ambiental, Agua para uso y Consumo Humano-Limites Permisibles de Calidad y Tratamientos a que debe someterse el Agua para su Potabilización"
- **NOM 016-SSA2 1994** "Para la Vigilancia, Prevención, Control, Manejo y Tratamiento del Cólera".
- **NOM 181-SSA1 1998** "Salud Ambiental. Agua Para Uso y Consumo Humano. Requisitos Sanitarios que deben cumplir las sustancias Germicidas para Tratamiento de Agua, de Tipo Doméstico".
- **NOM 244-SSA1 2008** "Equipos y Sustancias Germicidas para Tratamiento Doméstico de Agua. Requisitos Sanitarios".





Oficinas: Maimónides No. 530 Col. Polanco, México D.F., C.P. 11560, Tel. 55.5250.8014
Planta: Escape No. 3, Fracc. Industrial Alce Blanco, Naucalpan, Edo. De México. C.P: 53370
contacto@silverdyn.com.mx

www.silverdyn.com.mx