

# EwyConsulting

## Eliminación de arsénico del agua potable



En el año 2000, pobladores de la localidad bonaerense de Carlos Casares tomaron contacto con Ewy Consulting, alarmados por el alto contenido de arsénico presente en el agua potable que consumían a diario. Este fenómeno, que en la República Argentina afecta a las provincias de Córdoba, La Pampa, Santa Fe, Buenos Aires y Tucumán, se debe a la descomposición de partículas de origen volcánico en lechos subterráneos. La presencia de arsénico implica un riesgo para la población, ya que está científicamente demostrado que el consumo progresivo a lo largo del tiempo de este contaminante inorgánico puede ocasionar graves problemas de salud.



A partir del primer contacto, Ewy Consulting comenzó a trabajar para modificar el sistema de filtrado existente, creando un nuevo dispositivo de adsorción y filtrado que aprobó con excelentes resultados las pruebas a que fue sometido. Este sistema se adapta a distintos usos, desde el doméstico hasta el de gran escala -por ejemplo en plantas municipales para abastecer una ciudad entera- y es de bajo costo. El filtro para uso domiciliario se está utilizando desde hace cuatro años en hogares de la localidad de Suipacha, provincia de Buenos Aires, y los análisis demuestran que incluso después de cumplido su tiempo de vida útil sigue resultando efectivo, no detectándose vestigios de arsénico en aguas tratadas. Los usuarios destacan que no sólo el costo del dispositivo es menor al que supone la compra de agua en bidones, sino que además el agua filtrada y sin arsénico puede ser utilizada tanto para beber como para la elaboración de alimentos.

El dispositivo de EWY Consulting ofrece las ventajas de que no utiliza energía ni agrega productos químicos al agua; tampoco requiere mantenimiento a lo largo de su vida útil. Sólo es necesario cambiar el

Ewy Consulting es una empresa alemana de ingeniería y consultoría especializada en procesos químicos, térmicos y mecánicos para procesos industriales y medioambientales, dedicada específicamente a la tecnología de tratamiento de agua potable y de agua residual.

cartucho de filtrado luego de un tiempo determinado, que depende del uso diario a que sea sometido. La instalación es simple y sólo la primera vez que se coloca puede requerir en algunos casos la intervención de un plomero.

### Filtro adaptable a canillas y mostradores

Para tratamientos de purificación de agua, Ewy Consulting ofrece filtros que eliminan arsénico, metales pesados, sustancias nocivas y sabores y olores desagradables. Estos exclusivos filtros funcionan combinando dos procesos:

1. **Adsorción:** el arsénico se elimina por medio de un adsorbente, cuya acción se extiende a metales pesados y demás elementos nocivos.
2. **Filtración:** a través de carbón activado dispuesto en bloque: elimina, además de metales pesados, líquidos turbios, pesticidas, fibras de amianto y toda partícula partícula por encima de 10 µm,

La disposición del adsorbente en un estuche con el que forma una unidad da lugar al máximo rendimiento, con altas cuotas de adsorción en un mínimo espacio. El arsénico se elimina de manera confiable y duradera del agua potable sin intercambio de elementos químicos ni utilización de corriente eléctrica.

### Vida útil

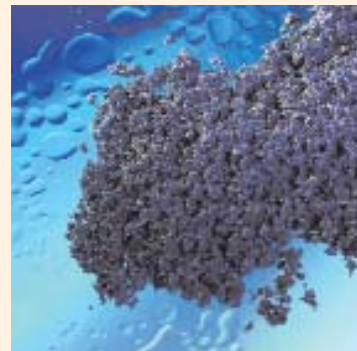
De acuerdo con las normas de higiene europeas, el cartucho del filtro debe ser reemplazado luego de doce meses de uso o cuando se hayan filtrado 10.000 litros de agua, lo que ocurra primero. Como regla general, el reemplazo debe producirse en cuanto el flujo de agua se reduzca considerablemente. Si esto sucediera antes de los plazos previstos no significará que el filtro esté funcionando de manera deficiente, sólo indicará la presencia de un mayor número de finas partículas en el agua a ser filtrada.

Cuando el filtro se utiliza por primera vez, o luego de un período de tiempo mayor a un día, es necesario hacer correr el agua a través de él dos o tres minutos y desecharla.



Modelos de filtros de campo					
Modelo	Diámetro tanque	Altura total	Carga adsorbente	Agua eliminada de arsénico*	Débito max. por hora
	mm	mm	kg	aprox. m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
25	300	740	30	400	0,5
45	400	740	60	800	1,0
90	500	860	120	1.600	2,0

\*Este caudal está determinado con una contaminación de arsénico en el agua de entrada de 150 µg/litro.



**Filtro de agua de uso particular ProTec Arsénico**

- **Filtrado:** alrededor de 10 µm.
- **Caudal** aproximadamente dos litros por minuto.
- **Temperatura** debido a razones técnicas, sólo es utilizable con agua fría, debiendo protegerlo de las bajas temperaturas (heladas o congelamiento).
- **Instalación:** se conecta fácilmente a todo tipo de canillas con salida simple o a chorro (M22x1 externa o M24x1 interna)
- **Efectividad del filtro Primera fase:** adsorción de arsénico, metales pesados (como antimonio, cobre, plomo, selenio, molibdeno, vanadio y fosfato).
- **Segunda fase:** metales pesados, partículas por encima de 10 µm, fibras de amianto, pesticidas, cloro, dióxido de cloro, residuos farmacéuticos, líquidos turbios. Elimina el sabor desagradable.
- Dimensiones: 270 mm x 120 mm, altura 300 mm
- Resistencia a la presión PN 6

Ewy Consulting está en condiciones de adaptar sus procesos y equipos de eliminación de arsénico tanto para uso domiciliario como para plantas municipales e industriales, ajustándolos a los requerimientos técnicos de cada caso en particular.

**Tecnología**

El exclusivo filtro funciona combinado dos procesos: la adsorción por medio de HHG -hidróxido de hierro granulado- con eliminación de arsénico y otros elementos nocivos; y la filtración y adsorción por medio de carbon activado en bloque sinterizado "CABs"

**Ventajas**

- Máxima filtración y mejor adsorción con alto grado de seguridad.
- Eliminación de arsénico y otros elementos nocivos.
- No elimina los minerales naturales contenidos en el agua.
- Fácil control del punto de saturación del cartucho.
- Rendimiento y calidad probados en la Argentina.
- No intercambia ningún producto químico ni utiliza energía.
- La polución retenida en el filtro permanece en él sin pasar al caudal de agua.
- Rendimiento de hasta 10.000 litros anuales utilizando agua de red.

**Más información:**  
 Ing. Walter Ewy  
 Tel.: (54 11)4554 2364 - C.E.: mailto@ewy.eu.com

Aromas y sabores exclusivos.

**Productos para todos los gustos y estilos.**

Ofrecer aromas y sabores que encanten a los consumidores y valoren las marcas. Este es el compromiso que Duas Rodas tiene con sus clientes. Y es por esa razón que la empresa se dedica todos los días al desarrollo de ingredientes especiales, que seducen paladares y conquistan mercados.

**Duas Rodas Industrial**  
 Sabores que valorizan marcas

[www.duasrodas.com](http://www.duasrodas.com)

Brasil + 55 47 3372 9000  
 Argentina + 54 11 4581 3477  
 Chile + 56 2 389 3500  
 Perú + 51 1 422 3198