



EITGROUP

Generando recursos  
para el desarrollo sostenible

## ／ SOLUCIONES PARA TRATAMIENTOS DE AGUAS

Una de las mayores preocupaciones ambientales que sufre nuestro planeta es la preservación del agua potable, conservarla pura y limpia para nuestra generación y las venideras.

EIT Group contribuye al desarrollo sostenible diseñando e implementando soluciones integrales para el tratamiento de agua. Construye, opera y mantiene infraestructuras para el ciclo integral del agua, aportando soluciones innovadoras, eficaces, seguras y respetuosas con el medioambiente.

La unidad de negocio Water, se especializa en el proceso de diseño, implementación y desarrollo de proyectos destinados a la fabricación y montaje de equipos y sistemas de tratamiento de agua para el uso de las industrias como insumo básico o de servicios, y para el suministro de agua potable a la comunidad.

### Solutions For Water Treatments

One of the biggest environmental concerns of our planet is preserving drinking water, keeping it pure and clean for our and future generations.

EIT Group contributes to sustainable development by designing and implementing comprehensive solutions for water treatment. It builds, operates and maintains infrastructures for the complete water cycle, providing innovative, effective, safe and environmentally friendly solutions.

Water Business Unit specializes in the design, implementation and development of projects for manufacturing and assembling water treatment equipment and systems for industries as basic or services use and for the supply of drinking water to the community.



## Tratamiento de agua para servicios

El proceso a desarrollar para el tratamiento de agua para servicios está sujeto principalmente a dos factores. En primer lugar a la fuente de donde se obtiene, puede ser agua proveniente de la superficie o bien encontrarse en pozo dependiendo de la zona donde se radicará la planta industrial; y en segundo lugar a la calidad del agua necesaria para su utilización. Una vez establecida la fuente y la calidad requerida, la unidad de negocio Water diseña la mejor alternativa para tratar el agua.

Los sistemas de tratamiento de agua para servicios dependen de la complejidad del mismo, de la producción continua y del nivel de criticidad. Estos tratamientos podrán implementarse para la generación de vapor o enfriamiento de sistemas, dependiendo del grado de pureza requerida.

Procesos de tratamiento de agua:

- ▶ Filtración multimedia.
- ▶ Filtración UV.
- ▶ Ultrafiltración.
- ▶ Ósmosis inversa.
- ▶ Electrodeionización (EDI).
- ▶ Monitoreo de sílice.

## Water treatment for services

The process to be developed for water treatment for services is mainly subject to two factors. Firstly, to the source from which water is obtained, which can be water from the surface or from a well, depending on the area where the industrial plant will be located. Secondly, to the quality of the water required for its use. Once the source and quality are established, the Water Business Unit designs the best alternative to treat the water.

Water treatment systems for services depend on their complexity, on uninterrupted production and criticality level. These treatments may be implemented for vapor generation or cooling systems, depending on the purity level required.

Water treatment processes:

- ▶ Multimedia filtration.
- ▶ UV filtration.
- ▶ Ultrafiltration.
- ▶ Reverse osmosis.
- ▶ Electro-deionization (EDI).
- ▶ Silica monitoring

## Tratamiento de agua para producción

El agua como materia prima es un factor fundamental para lograr un producto final de calidad. Es requerida para la elaboración de productos alimenticios, químicos o farmacéuticos, así como también para limpieza y sanitización.

La unidad de negocio Water diseña y construye plantas de tratamiento de agua que cumplan con los más altos estándares de calidad requeridos por la industria de productos de consumo masivo.

Procesos de tratamiento de agua:

- ▶ Tratamientos físico-químicos.
- ▶ Filtración multimedia.
- ▶ Filtración por membranas.
- ▶ Decantación.
- ▶ Ablandamiento convencional y por nanofiltración.
- ▶ Ósmosis inversa.
- ▶ Intercambio iónico (IX).
- ▶ Electrodeionización (EDI).
- ▶ Oxidación avanzada (ozonización y UV).

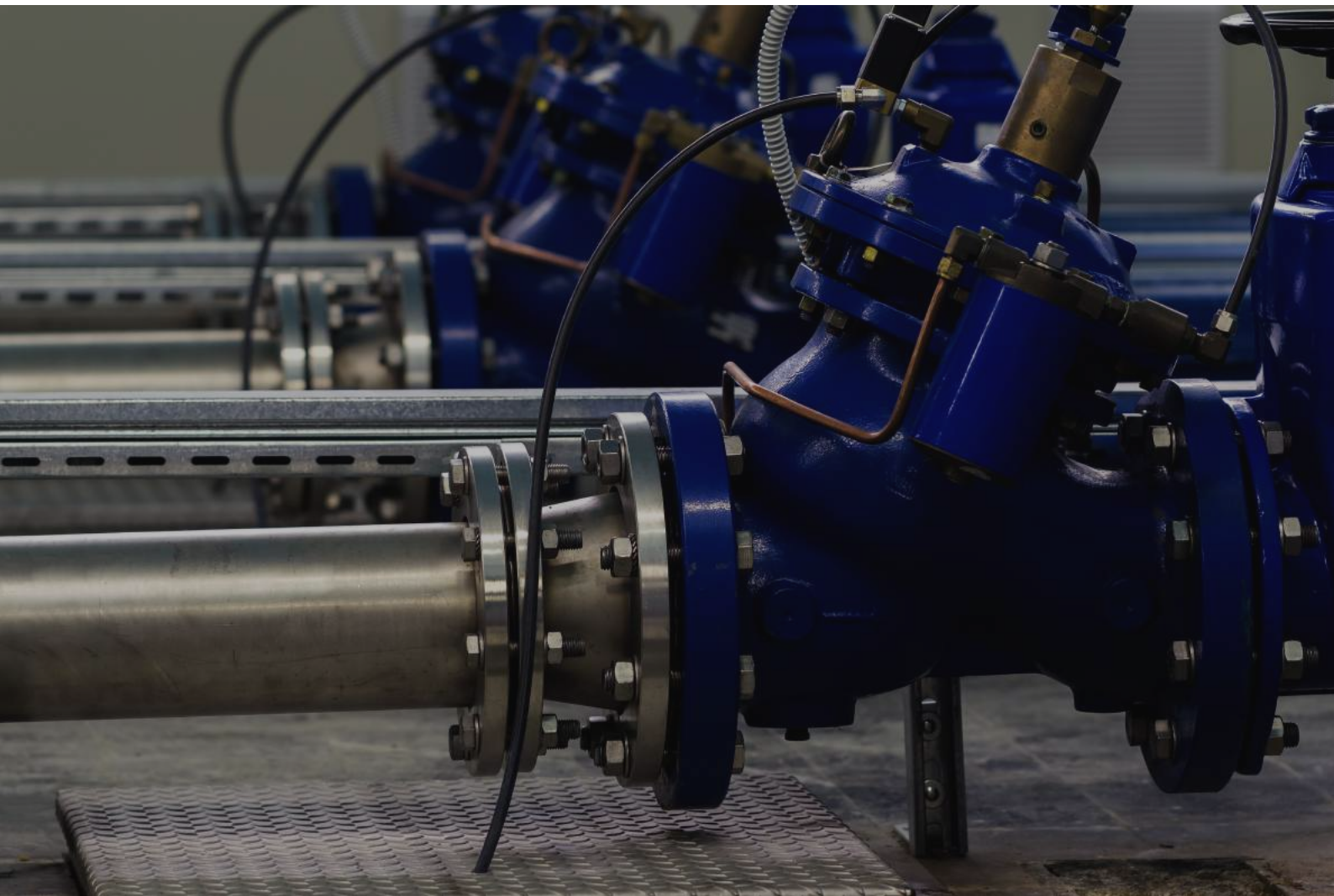
## Water treatment for production

Water as raw material is a fundamental factor to achieve a high-quality finished product. It is required for the elaboration of food, chemical or pharmaceutical products, as well as for cleaning and sanitization.

Water Business Unit designs and builds water treatment plants in compliance with the highest quality standards required by the industry of mass consumption products.

Water treatment processes:

- ▶ Physical-chemical treatments.
- ▶ Multimedia filtration.
- ▶ Filtration through membranes.
- ▶ Decantation.
- ▶ Conventional water softening and through nano-filtration.
- ▶ Reverse osmosis.
- ▶ Ion Exchange (IX).
- ▶ Electro-deionization (EDI).
- ▶ Advanced oxidation (ozonization and UV).





## Producción de agua potable

En la actualidad se registra un crecimiento anual de la población mundial de 16.000.000 de habitantes, dejando 1 de cada 7 sin acceso al agua potable. Esta demanda, obliga a desarrollar tecnologías que aumenten la eficiencia en tratamientos de agua y generen nuevos procesos.

La unidad de negocio Water, desarrolla tratamientos de agua potable para grandes masas de agua con un alto grado de contaminación que van desde la filtración simple hasta sistemas de ultrafiltración. Fusiona tecnologías existentes logrando una reducción en los costos de generación. Desarrolla el diseño integral del sistema y su evaluación para lograr una solución adecuada, también ofrece su implementación, puesta en marcha y operación de la planta de tratamiento.

Procesos de purificación:

- ▶ Ozonización intermedia.
- ▶ Desinfección UV, cloración y fluoración.
- ▶ Línea de recuperación de aguas de lavado.
- ▶ Preoxidación con permanganato.
- ▶ Preozonización y dosificación química.
- ▶ Tratamientos con membranas de MF, UF, OI y EDR.
- ▶ Adsorción sobre carbón activado en polvo.
- ▶ Decantación lamelar, lecho de fangos y pulsante.
- ▶ Filtración monocapa y multicapa.
- ▶ Filtración sobre lecho de carbón activado.
- ▶ Tratamientos bacteriológicos.
- ▶ Post tratamientos de calcificación.
- ▶ Electrodeionización (EDI).

## Production of drinking water

There is now an annual growth of the world population of 16,000,000 inhabitants, leaving 1 in 7 without access to drinking water. This demand obliges to develop technologies that increase the efficiency in water treatments and generate new processes.

The Water Business Unit develops drinking water treatment for large amounts of water with a high degree of contamination, ranging from simple filtration to ultrafiltration systems. It merges existing technologies resulting in a reduction in generation costs. It develops the integral design of the system and its evaluation to achieve an adequate solution, as well as it offers the implementation, commissioning and operation of the treatment plant.

Purification processes:

- ▶ Intermediate ozonization.
- ▶ UV disinfection, chlorination and fluoridation.
- ▶ Wash water recovering lines.
- ▶ Pre-oxidation with permanganate.
- ▶ Pre-ozonization and chemical dosing.
- ▶ Treatments with MF, UF, OI and EDR membranes.
- ▶ Adsorption on powdered activated carbon.
- ▶ Lamellar, sludge bed and pulsating decantation.
- ▶ Single and multilayer filtration.
- ▶ Filtration on activated carbon blanket.
- ▶ Bacteriological treatments.
- ▶ Post-treatments of calcification.
- ▶ Electro-deionization (EDI).



## Desalación

Debido a la creciente escasez de agua dulce, la implementación de agua de mar para producir productos de consumo avanzó considerablemente en los últimos años, desarrollándose como una alternativa económicamente sustentable y amigable con el medioambiente.

Un sistema integral de potabilización de agua salada consta de diversas etapas que van desde la captación del agua, su bombeo hacia la planta desalinizadora, el paso por diferentes estaciones de filtrado, el proceso de ósmosis inversa propiamente dicho y, su re-mineralización y cloración con el fin de alcanzar los estándares de agua potable requeridos por entes regulatorios. Estos sistemas encadenados permiten desarrollar plantas de tratamiento autónomas que puedan ser monitoreadas en sus variables críticas desde un sistema central donde el factor humano es mínimo.

Procesos de desalación:

- ▶ Ablandamiento por intercambio iónico (IX).
- ▶ Electrodeionización (EDI).
- ▶ Filtración multimedia.
- ▶ Desalación por membrana (OI, NF, EDR) o térmicos.
- ▶ Remineralización.

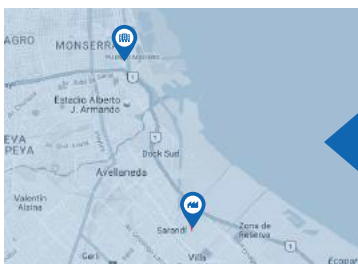
## Desalination

Due to the growing scarcity of fresh water, the implementation of seawater to elaborate consumer products has advanced considerably in recent years, developing as an economically sustainable and environmentally friendly alternative.

An integrated treatment system of salt water consists of several stages ranging from the collection of water, its pumping to the desalination plant, the passage through different filtering stations, the reverse osmosis process and its re-mineralization and chlorination in order to fulfill the drinking water standards required by regulatory bodies. These chained systems allow for the development of autonomous treatment plants, which can be monitored in their critical variables from a central system where the human factor is minimal.

Desalination processes:

- ▶ Softening through ion exchange (IX).
- ▶ Electro-deionization (EDI).
- ▶ Multimedia filtration.
- ▶ OI, NF, EDR membrane or thermal desalination.
- ▶ Re-mineralization.



Av. Ingeniero Huergo 953, Piso 3  
Buenos Aires, Argentina



Calle Soreda 4151 (Ex calle Colonia)  
Sarandí, Buenos Aires, Argentina



54-11-436 1-3802



[info@eitgroup.com.ar](mailto:info@eitgroup.com.ar)



[www.eitgroup.com.ar](http://www.eitgroup.com.ar)