

COMPROMETIDOS
JUNTOS
POR EL AGUA,
FUENTE DE VIDA



**COMPROMETIDOS
JUNTOS POR EL AGUA**
FUENTE DE VIDA

FUENTE DE ÉXITO

ESPECIALISTA EN TRATAMIENTO DE AGUAS

Degrémont diseña, construye, opera y financia instalaciones de tratamiento de aguas, conjugando los aspectos técnico-económicos con el respeto al entorno natural o urbano.

Los **colaboradores** de Degrémont comparten unos valores que, desde hace 70 años, les impulsan hacia la excelencia: ser ambiciosos para Degrémont, comprometerse con valentía, crear confianza mediante el respeto y la integridad y progresar y ayudar a que progresen los demás. Esta cultura es la base y origen de nuestro conocimiento y experiencia.

Degrémont pone a disposición de sus clientes municipales e industriales su experiencia y conocimiento para acompañarles y proponerles las soluciones más avanzadas, mejor adaptadas a los recursos y contextos locales y las más fiables y asequibles en términos de costo.

70 AÑOS

DE EXPERIENCIA

MÁS DE **500**
TECNOLOGÍAS
PATENTADAS
A DÍA DE HOY

10.000

PLANTAS EQUIPADAS
CON TECNOLOGÍA
DEGRÉMONT
EN EL MUNDO

NUESTRO PERFIL

1.520 M €

DE CIFRA DE NEGOCIO

LOS EQUIPOS DE OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO DE DEGRÉMONT
ABASTECEN A CERCA DE

19 MILLONES

DE PERSONAS Y DEPURAN LAS
AGUAS RESIDUALES DE MÁS DE

21 MILLONES

DE PERSONAS

4.500

COLABORADORES

1.000 MILLONES

DE PERSONAS ABASTECIDAS POR
UNA INSTALACIÓN CONSTRUIDA
POR DEGRÉMONT

13,5 M €

DEDICADOS A I+D

Los recursos naturales no son infinitos. SUEZ ENVIRONNEMENT y sus filiales se comprometen a diario a hacer frente al desafío de preservar los recursos naturales, aportando soluciones innovadoras a millones de personas y a las industrias.

Con 79.554 colaboradores, SUEZ ENVIRONNEMENT es un líder mundial exclusivamente dedicado a las actividades del agua y de los residuos, presente en los cinco continentes.

SUEZ ENVIRONNEMENT abastece a 91 millones de personas de agua potable, 61 millones de personas en servicios de saneamiento y asegura la recogida de residuos de cerca de 50 millones de personas.

FUENTE DE SOLUCIONES



4 ACTIVIDADES integradas

Gracias al conocimiento y a la experiencia y combinación de sus cuatro actividades, Degrémont es un referente mundial en el tratamiento del agua

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

Gracias a su saber hacer, Degrémont responde a las necesidades de sus clientes para todo tipo de instalaciones: nuevas, ampliaciones, rehabilitaciones...

Experto en tratamiento de aguas, Degrémont asume las diferentes fases que comporta el diseño y ejecución de plantas de tratamiento de aguas: selección y diseño del proceso, ingeniería básica y de detalle, planificación, gestión de compras de equipos y materiales, supervisión y control de calidad, montaje y puesta en marcha,... Degrémont construye instalaciones que facilitan el día a día del futuro operador y garantiza una implantación armoniosa en el entorno medioambiental.



OPERACIÓN - MANTENIMIENTO Y SERVICIOS

Eficiencia en la gestión diaria de las instalaciones y anticipación a futuras necesidades.

El campo de actuación de Degrémont se extiende de la gestión diaria de las plantas (explotación y mantenimiento de la instalación) a servicios a operadores de la plantas (piezas de recambio, asistencia técnica, formación, rehabilitación,...) Además, cuando Degrémont construye una planta, sus expertos operadores participan en las fases preparatorias del proyecto (diseño, evaluación de riesgos, validación técnica...), facilitando así la anticipación de las futuras necesidades de los operadores y la adaptación de la ergonomía de la planta. Esta doble actividad, constructor-operador, es garantía de fiabilidad y rendimiento.



EQUIPOS Y TECNOLOGÍAS

Crear hoy las soluciones de mañana

Degrémont propone, directamente o a través de una red de distribuidores, equipos capaces de aumentar y/o diversificar los rendimientos de las instalaciones existentes. Secado, incineración de fangos, desinfección de aguas por ozono y UV, ultrafiltración, ósmosis inversa, intercambio de iones, tratamiento de aguas de proceso industriales, tratamientos biológicos, separación; tantas aplicaciones que reúnen el conocimiento y experiencia de Degrémont mediante marcas de renombre internacional, tales como Innoplana, Ozonia, Triogen, Aquasource, Infilco, Anderson o Water & Power Technologies.



BOT: BUILD, OPERATE AND TRANSFER

Acompañar a un cliente es comprometerse en todas las fases del proyecto, desde la financiación hasta la construcción y posterior operación de la planta.

El contrato BOT se aplica cuando una colectividad local, un organismo provincial, un Estado o un grupo industrial desea una implicación total de Degrémont, es decir, incluida la financiación del proyecto. En estos casos, Degrémont representada por una sociedad dedicada al proyecto, garantiza el diseño, la construcción, la financiación y la explotación de la planta de tratamiento de agua; en contrapartida, el cliente paga una tarifa que cubre los cargos de explotación y la amortización del capital comprometido. Al término del contrato, la instalación es transferida al cliente.



5 ESPECIALIDADES



PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE

La escasez de recursos hídricos a nivel mundial necesita soluciones adaptadas. Degrémont produce agua potable independientemente del origen y la calidad del agua bruta.

El mercado del agua potable abarca tanto a los países en vías de desarrollo como a los países industrializados. Penalizados por las dificultades de acceso al agua, los primeros buscan **soluciones de producción fiables y asequibles en términos de coste**. Para los segundos, se trata de **mejorar la calidad de vida y la seguridad sanitaria**. La diversidad de tecnologías desarrolladas por Degrémont (filtración sobre arena, flotación, ultrafiltración) permite responder a los múltiples retos.



DESALACIÓN

Para luchar contra el estrés hídrico, Degrémont desarrolla tecnologías capaces de producir agua dulce a partir de agua de mar; una alternativa real.

La **desalación** es una alternativa capaz de dar respuesta a las necesidades crecientes de **agua de consumo e industrial**. Degrémont propone unos procesos originales y de alto rendimiento para cada etapa de tratamiento, con especial atención a la clarificación aguas arriba de la desalación por osmosis inversa, etapa que condiciona el rendimiento de los sistemas de membranas, su fiabilidad y su perennidad.



DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

Degrémont depura las aguas pluviales y domésticas con un nivel de calidad que permite su reutilización.

El **conocimiento** y la **experiencia** de Degrémont ofrece a las colectividades y a las industrias una **seguridad sanitaria y medioambiental** que respeta las reglamentaciones más exigentes. Degrémont propone, asimismo, procesos de **reutilización de las aguas residuales** con fines agrícolas, urbanos, industriales y/o medioambientales (acuíferos, ríos, mantenimiento de humedales, etc) con un coste reducido.

80 CAPITALLES
EQUIPADAS POR DEGRÉMONT

3.000 PLANTAS

DE PRODUCCIÓN DE AGUA
POTABLE CONSTRUIDAS POR
DEGRÉMONT

10 MILLONES

DE PERSONAS CONSUMEN AGUA
DESALADA EN UNA PLANTA
CONSTRUIDA POR DEGRÉMONT

250 PLANTAS DE DESALACIÓN
CONSTRUIDAS POR DEGRÉMONT
EN EL MUNDO

5 ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN ENCAMINADAS A UN OBJETIVO: OPTIMIZAR EL TRATAMIENTO DE AGUA, DESARROLLANDO PROYECTOS FIABLES Y EFICACES QUE SE ADAPTAN A LOS CONTEXTOS ECONÓMICO, SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL.



BIOSÓLIDOS / TRATAMIENTO DE FANGOS

Valorización de los fangos, reducción de la producción de residuos provenientes de la depuración de aguas residuales.

Producto secundario del tratamiento de aguas residuales, los fangos constituyen un **reto económico y medioambiental** importante. La evolución reglamentaria y la mejora en el proceso de depuración de las aguas residuales generan un fuerte aumento del volumen de fangos a tratar. Para dar respuesta a esta problemática, **Degrémont propone a sus clientes una extensa gama de procesos**, que van de la digestión a la incineración, pasando por el espesamiento, la deshidratación o el secado.



TRATAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE AGUAS INDUSTRIALES

De la producción de agua de proceso al tratamiento de efluentes, Degrémont acompaña a las industrias en la selección y desarrollo de procesos adaptados a las características específicas de su actividad.

El tratamiento de aguas industriales es un sector en plena expansión. Degrémont propone soluciones para producir un **agua compatible con las exigencias de las industrias más sensibles**. La experiencia de Degrémont es ampliamente reconocida en este sector.

SOLUCIONES

PARA LAS COLECTIVIDADES,
LAS INDUSTRIAS
PETROLERAS Y DE GAS,
LA SIDERURGIA, LAS
INDUSTRIAS PAPELERAS,
LA PETROQUÍMICA, LAS
CENTRALES TÉRMICAS,...

30 EQUIPOS
DE SECADO **INNODRY 2E™**

51 SISTEMAS DE OXIDACIÓN
TÉRMICA **THERMYLIS™**

2.500
PLANTAS DE DEPURACIÓN
CONSTRUIDAS POR
DEGRÉMONT EN EL MUNDO

SOLUCIONES INNOVADORAS

Una gama de productos y servicios que permiten el uso razonable del agua, limitan el impacto medioambiental, permiten la identificación de recursos alternativos...

* Smartrack™

Smartrack : se trata de un sistema estandarizado e industrializado que permite la elección de proveedor para la renovación de los módulos de ultrafiltración. Se adapta a 3 de las especialidades: agua potable, desalación y reutilización.

AGUA POTABLE

Para responder a las nuevas exigencias sanitarias, Degremont ha desarrollado unas soluciones punteras: de la flotación a la ultrafiltración, cada tecnología tiende hacia una compacidad, una automatización y una fiabilidad óptimas y hacia el control de los costes.

Ultrazur™ Smartrack™

PRODUCCION DE AGUA POTABLE POR MÓDULOS DE ULTRAFILTRACIÓN OUT/IN A PRESIÓN

► VENTAJAS

Ultrazur™ constituye una barrera bacteriológica para garantizar la seguridad sanitaria del agua.

Ultrazur™ ZW 1000

CLARIFICACION AVANZADA CON MEMBRANAS DE ULTRAFILTRACIÓN SUMERGIDAS

► VENTAJAS

Integración de una barrera bacteriológica en la fase de clarificación. Tecnología compacta que garantiza la seguridad como la calidad constante del agua.

Aquadaf™

CLARIFICACION DE AGUAS DE SUPERFICIE POR FLOTACIÓN RÁPIDA CON FLOCULADOR HIDRÁULICO. TECNOLOGÍA BAJO LICENCIA RICTOR™

► VENTAJAS

Puesta en marcha y parada instantáneas para una fácil explotación y mantenimiento; compacto, con ahorro de espacio y menor impacto medioambiental

DESALACIÓN

Degremont, a la vanguardia de la innovación en desalación, responde a los objetivos de desarrollo sostenible: recursos a la energía eólica, recuperación de energía, sistemas de pretratamiento para limitar el lavado de membranas, mejora de los procesos de dispersión de los concentrados para proteger la fauna y flora marina.

Ultramarine™ Smartrack™

PRETRATAMIENTO DE AGUA DE MAR POR MÓDULOS DE ULTRAFILTRACIÓN OUT/IN PRESURIZADOS

► VENTAJAS

Esta solución se inscribe dentro de la política de desarrollo sostenible. Evita todo vertido de sales de hierro al medio marino.

Filtro Seaclean™

CLARIFICACIÓN DE AGUA DE MAR POR FILTRACIÓN MULTIMEDIA A PRESIÓN

► VENTAJAS

Se puede aplicar en cualquier tamaño de instalación. El filtro Seaclean™ estabiliza y garantiza la calidad del agua filtrada. Se integra en una línea de desalación de agua de mar como pretratamiento de la osmosis inversa

Seadaf™

CLARIFICACIÓN DE AGUA DE MAR POR FLOTACIÓN RÁPIDA

► VENTAJAS

Admite velocidades de circulación elevadas lo que permite tratar volúmenes de agua importantes para la alimentación de osmosis inversa. Flexible, el Seadaf™ soporta fuertes puntas ocasionales de turbidez (algas o materias en suspensión)

BIOSÓLIDOS

En materia de biosólidos, Degremont se posiciona como un actor multi-tratamientos con la preocupación de innovar en materia de calidad de tratamiento, sea cual sea el destino final de los fangos producidos. El objetivo es la valorización agrícola o energética de los biosólidos.

Dehydris™ Twist

DESHIDRATACIÓN DE FANGOS POR PRENSA PISTÓN

► VENTAJAS

Una calidad de fango deshidratado superior a la que se obtiene en una centrifuga y similar a la de un filtro prensa. Alta productividad, seguridad y control de olores mejorado

Dehydris™ Lime

DESHIDRATACIÓN INTENSIVA DE FANGOS POR DOSIFICACIÓN DE CAL ANTES DE CENTRIFUGACIÓN

► VENTAJAS

Una calidad de fango deshidratado muy superior a la que se obtiene por post-encalado.

Dehydris™ Osmo

DESHIDRATACIÓN INTENSIVA DE FANGOS POR ELECTRO-OSMOSIS - EN COLABORACIÓN CON EIMCO WT

► VENTAJAS

Sequedad de fangos mayor sin acondicionamiento mineral.

Digelis™ Turbo

DIGESTIÓN OPTIMIZADA DE FANGOS BIOLÓGICOS O MIXTOS UTILIZANDO LA HIDRÓLISIS TÉRMICA DE FANGOS BIOLÓGICOS

► VENTAJAS

La mitad de volumen de digestor; producción de biogás y de 5 a 10 puntos más de sequedad.

Thermylis™ 2S

PROCESO DE INCINERACIÓN DE FANGOS EN 2 ETAPAS

► VENTAJAS

Reduce drásticamente el consumo energético al utilizar el poder calorífico del fango

AGUAS RESIDUALES URBANAS / INDUSTRIALES REUTILIZACIÓN

Degrémont propone soluciones para la reutilización del agua tratada para usos agrícolas, industriales o urbanos. Soluciones innovadoras por su carácter compacto y un consumo menor de energía y de reactivos. Estas tecnologías garantizan una mejor preservación de la biodiversidad.

Greendaf™

DEFOSFATACIÓN PRIMARIA POR FLOTACIÓN RÁPIDA - TECNOLOGÍA BAJO LICENCIA RICTOR™

► VENTAJAS

Una eficacia remarcable para eliminar el fósforo con escaso consumo de reactivos.

Cyclor™

FANGOS ACTIVADOS EN REACTOR BIOLÓGICO SECUENCIAL

► VENTAJAS

Tratamiento completo que permite vertido en zonas sensibles. Permite reducir la superficie necesaria hasta un 40% y permite integración arquitectónica.

Greenbass™

REGULACION DE LA AERACION SECUENCIAL DE FANGOS ACTIVADOS

► VENTAJAS

Permite disminuir los consumos energéticos de la planta depuradora gracias a un ajuste continuo del caudal de aire suministrado al tratamiento biológico.

Clargreen™

TRATAMIENTO BIOLÓGICO DISEÑADO PARA EFLUENTES CON ALTA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

► VENTAJAS

Con igual rendimiento, posibilidad de reducir en un 60% las necesidades de energía de aeración y de reactivos con relación al tratamiento convencional para eliminación de nitrógeno.

Ultrafor™

DEPURACIÓN BIOLÓGICA MEDIANTE MEMBRANAS DE ULTRAFILTRACIÓN DE FIBRA HUECA

► VENTAJAS

Garantiza un agua de gran calidad, más allá de lo establecido por las normas más exigentes.

Meteor™ - MBBR

DEPURACIÓN BIOLÓGICA DE LAS AGUAS RESIDUALES POR CULTIVOS FIJOS FLUIDIZADOS

► VENTAJAS

Tratamiento avanzado de los contaminantes gracias a un sistema modular de cultivos fijos. Reactor biológico compacto, modular y sencillo de operar. Permite reducir la superficie necesaria hasta un 50%.

Meteor™ - IFAS

DEPURACION BIOLÓGICA DE LAS AGUAS RESIDUALES POR CULTIVOS MIXTOS

► VENTAJAS

Permite tratar el nitrógeno y el carbono de las aguas residuales mediante una solución muy compacta. Permite fuertes variaciones de carga y responde a normas de vertido exigentes.

Ultragreen™

DEPURACIÓN BIOLÓGICA MEDIANTE MEMBRANAS DE ULTRAFILTRACIÓN PLANAS

► VENTAJAS

Garantiza agua de gran calidad, incluso en el caso de fuertes variaciones estacionales. Trabaja con concentraciones de hasta 15 g/L. Aporta flexibilidad y modularidad. Posibilidad de reutilización del efluente.

Compakblue™

ELIMINACIÓN DE MATERIAS EN SUSPENSIÓN Y CONTAMINANTES ASOCIADOS MEDIANTE FILTROS DE DISCOS SUMERGIDOS

► VENTAJAS

Filtro de alto rendimiento con una calidad de agua producida que permite la reutilización o el vertido en zonas sensibles. Se trata de una solución compacta, con eficiencia energética.

Ultrablue™ Smartrack™

TRATAMIENTO DE AGUA DEPURADA POR MÓDULOS DE ULTRAFILTRACIÓN OUT/IN A PRESIÓN

► VENTAJAS

Producto diseñado para la reutilización de agua tratada (agricultura, usos urbanos, etc.)

Oxyblue™

TRATAMIENTO AVANZADO DE AGUAS RESIDUALES POR OZONIZACIÓN Y BIOFILTRACIÓN ASOCIADOS

► VENTAJAS

Permite la eliminación de los contaminantes orgánicos no biodegradables y los micro-contaminantes persistentes de las aguas residuales urbanas o industriales. Garantiza agua de calidad que permite su vertido en zonas sensibles.



www.degremont.es