IWE Industrial Water Evaporators

# EVAPORADORES CONCENTRADORES AVANZADOS AL VACÍO

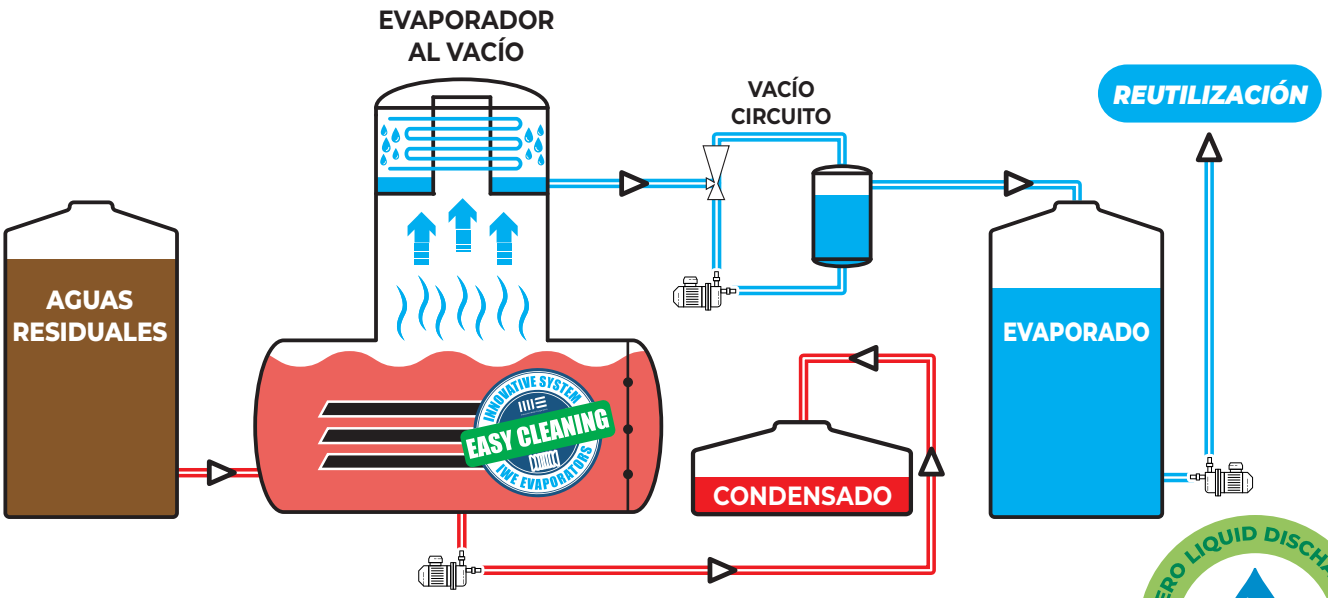
Convertimos tus aguas residuales en recursos con soluciones
**Zero Liquid Discharge (ZLD)**

engineering
MADE IN ITALY

- ***Reducción del volumen de aguas residuales en múltiples sectores industriales de hasta un 99 %.***
- ***Tratamiento de aguas residuales de naturaleza compleja y de líquidos peligrosos.***
- ***Mantenimiento sencillo gracias a las placas paralelas y al sistema de apertura rápida.***
- ***Alta eficiencia energética con sistemas de alimentación eléctrica o térmica.***

Lab IWE Service & Testing Session

**#ahorroagua** **#reutilizaciónagua** **#reducciónccostes**



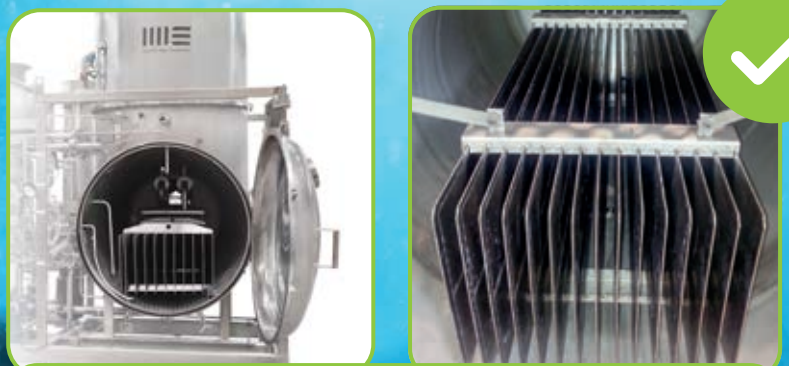

ZERO LIQUID DISCHARGE
Z · L · D

Las avanzadas tecnologías de evaporación y concentración al vacío de IWE permiten tratar aguas residuales de diversa índole, incluso las más difíciles, **reduciendo el volumen original hasta en un 99 % para alcanzar el objetivo de "Zero Liquid Discharge".**

## BENEFICIO ECONÓMICO + BENEFICIO AMBIENTAL

***Intercambiadores de calor estándar de haz tubular o en espiral***

El riesgo de incrustación en los intercambiadores de calor es un problema real y recurrente causado por el depósito de sustancias de solubilidad limitada.
Los intercambiadores de calor tradicionales de serpentín sumergido o de haz tubular no permiten eliminar fácilmente los depósitos y dificultan considerablemente las tareas de limpieza y mantenimiento.



***INNOVACIÓN IWE***
***Portón de apertura rápida con fácil acceso a las placas paralelas***

**Por su parte, IWE ha diseñado innovadores intercambiadores de calor con un sistema de «placas sumergidas», que se caracterizan por amplios espacios libres entre las placas y por una apertura especial de la caldera de evaporación mediante una puerta de apertura rápida, en sustitución del cierre tradicional con bridas. De esta manera, la limpieza de los intercambiadores resulta extremadamente fácil y se realiza con gran rapidez, lo que reduce drásticamente los tiempos de parada de la máquina.**

IWE Industrial Water Evaporators

- FUNCIONAMIENTO TOTALMENTE AUTOMÁTICO
- PANEL TÁCTIL Y CONTROL REMOTO
- PLANTAS PILOTO PARA SESIONES DE PRUEBA
- DISEÑO «A MEDIDA»
- ALTA CALIDAD DEL DESTILADO

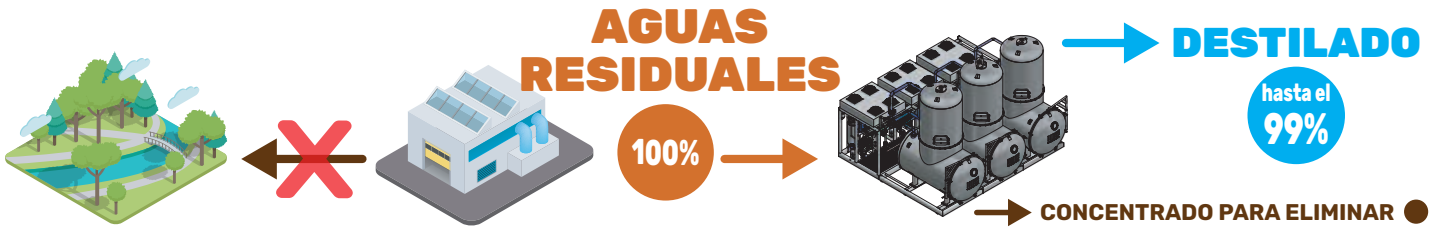
| | |
|---|---|
| **DIGESTATOS** | Procedentes de procesos de generación de biogás, de residuos ganaderos y de residuos orgánicos de cocina y comedores. |
| **GALVÁNICO** | Eluidos de regeneración de resinas, concentración de baños agotados, vertido cero. |
| **LIXIVIADOS** | lixiviados de vertedero con sustancias orgánicas e inorgánicas. |
| **CAUCHO** | Depuración de aguas de lavado tras los hornos de vulcanización y recuperación de sales. |
| **PINTURA INDUSTRIAL** | Concentrado de aguas residuales de lavado, prepintado y fosfocromado. |
| **ALIMENTOS** | Concentración de extractos y aromas naturales a baja temperatura. |
| **METALÚRGICO** | Concentración de emulsiones oleosas, aguas residuales de lavado y aguas residuales de vibrado. |
| **OSMÓSIS INVERTIDA** | Mayor concentración de soluciones salinas obtenidas mediante sistemas de membrana. |
| **TRATAMIENTO TÉRMICOS** | Depuración de aguas de lavado tras hornos de tratamiento térmico y recuperación de sales. |
| **FUNDICIÓN A PRESIÓN** | Tratamiento de aguas residuales que contienen emulsiones desmoldeantes, glicoles y lubricantes refrigerantes. |
| **QUÍMICA Y FARMACÉUTICA** | Aguas residuales procedentes del lavado de reactores y líneas de producción o envasado. |
| **COSMÉTICOS** | Tratamiento de aguas residuales con alto contenido de tensioactivos y detergentes. |

SISTEMA DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA

CARTERIZACIÓN PARA INSTALACIONES EXTERIORES

IWE Industrial Water Evaporators

# REDUCCIÓN DEL VOLUMEN DE AGUAS RESIDUALES DE HASTA EL 99 %




***La evaporación avanzada al vacío de IWE permite tratar los efluentes industriales de manera eficaz y sostenible, incluso en aquellos casos en los que no se pueden aplicar las tecnologías tradicionales.***

## ENERGIA TERMICA

***AGUA CALIENTE o VAPOR***

*Sistemas de evaporación al vacío con alimentación exclusivamente térmica (también procedente de la recuperación de calor o de cogeneradores)*

***CAPACIDAD DE TRATAMIENTO***

**de 100 a 12.000 l/h**
**(de 2.400 a 288.000 l/d)**

***NECESIDADES ENERGÉTICAS***

| MONO-EFECTO | DOBLE-EFECTO | TRIPLE-EFECTO |
|---|---|---|
| **600 Kcal/l** | **300 Kcal/l** | **200 Kcal/l** |

## ENERGÍA ELÉCTRICA

***BOMBA DE CALOR***

*Sistemas de evaporación al vacío con alimentación exclusivamente ELÉCTRICA.*

***CAPACIDAD DE TRATAMIENTO***

**de 5 a 4.000 l/h**
**(de 120 a 96.000 l/d)**

***NECESIDADES ENERGÉTICAS***

| MONO-EFECTO | DOBLE-EFECTO |
|---|---|
| **140 $Wh_{el}$/l** | **95 $Wh_{el}$/l** |

IWE Industrial Water Evaporators
**IWE S.r.l.**
Via A. Gramsci, 44 • 20048 Pantigliate (Milán • ITALIA)
T. +39.02.9535.8377 • info@iwe-evaporators.com

**www.iwe-evaporators.com**