



TRATAMIENTO DE AGUA DE VERTIDOS  
EN EL SECTOR QUÍMICO

## SECTOR QUÍMICO

- Las empresas que producen, elaboran o transforman productos químicos originan un vertido residual líquido que requiere un tratamiento específico para cumplir las Normativas de vertido a cauce o colector.
- ***Depuración necesaria : Tratamiento de eliminación de compuestos orgánicos, compuestos aromáticos, sustancias activas, amoníaco, TOC, DQO, etc.***

## SOLUCION LAMIK

- Será necesaria la combinación de varios tratamientos eficaces para obtener una correcta depuración de las aguas que permita cumplir con los requisitos de las Normativas de Vertido.
- Las tecnologías aplicadas en este sector son principalmente la oxidación UV, proceso de stripping-scrubber, tratamiento físico-químico y evaporación al vacío.
- ***Lamik S.A.*** ha logrado combinar varias tecnologías sacando al mercado químico la gama de productos y soluciones combinables con el fin de resolver la depuración de los distintos vertidos del sector.

# DIAGRAMA DE FLUJO

Sector Químico



Unidad de *oxidación UV + Stripping-Scrubber*



+



Unidad de tratamiento *Físico-Químico LACA*



Unidad de *Evaporación ELA*



Destilado (≈90%)

Concentrado (≈10%)

Gestión

## RESULTADOS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO

- Analítica del agua a depurar:

Analítica	Agua a depurar
pH	9.8
Conductividad	12.340 $\mu\text{S/cm}$
TOC	290 mg/l
DQO	3000 mg O <sub>2</sub> /L
Amonio	6000 mg/L
Color	Incolora

- Analítica del agua destilada:

Analítica	Agua destilada
pH	7.1
Conductividad	50 $\mu\text{S/cm}$
TOC	100 mg/l
DQO	1061 mg O <sub>2</sub> /L
Amonio	50 mg7L
Color	Cristalina

# SISTEMA DE DEPURACION

Unidad de oxidación UV + sistema Stripping-Scrubber



Evaporador ELA



Unidad físico-química LACA



## REFERENCIAS

EMPRESA	APLICACIÓN
Mac Dermid	Tratamiento de aguas residuales
FCS	Síntesis
Federal Mogul	Varias aplicaciones
Lea Ronal	Tratamiento de aguas residuales
Lukoil	Tratamiento de aguas residuales
Merck	Acondicionamiento de aguas de proceso
Rohm & Haas	Tratamiento de aguas residuales
Schöltter	Tratamiento de aguas residuales
Sika Chemie	Acondicionamiento de aguas de proceso