

## Nuevo caso de éxito de Havel en tratamiento de aguas residuales

**E**n Havel Electroquímica S.L. llevamos ya casi medio siglo trabajando en el tratamiento de superficies y aguas residuales industriales. Disponemos de laboratorio y plantas piloto para la realización de ensayos y pruebas que nos permiten conseguir la mejor solución para cada problema que presenten nuestros clientes. Todos los casos, por muy difíciles que parezcan, tienen solución y en Havel nos esforzamos al máximo para encontrarla.

Como ejemplo tenemos este proyecto que finalizó en febrero de este año con un éxito rotundo. Una empresa que genera 20.000 litros/año de vertidos ácidos (procedentes de aguas de lavado de líquidos penetrantes y

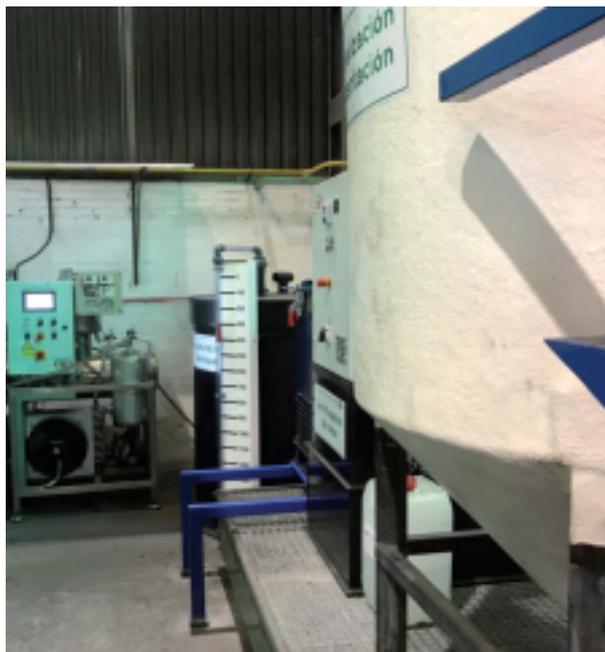
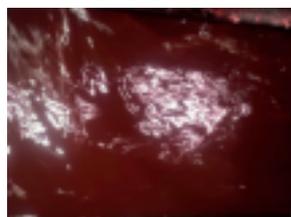


Foto de la instalación.



Vertido ácido a tratar.



Residuo cristalizado (tras la evaporación).

decapados), nos consulta sobre posible tratamiento de estos vertidos, ya que el coste de la gestión como residuo peligroso es muy elevado.

Debido a los altos valores de Conductividad y DQO del vertido, el tratamiento elegido no podía ser otro que la evaporación al vacío, sistema incluido en el Listado Vasco de Tecnologías Limpias. Pero en este caso, al tener un pH tan ácido, ha sido necesario diseñar además, un sistema de neutralización y deshidratación de lodos previos a la evaporación.

Tras el proceso se obtiene agua completamente limpia que cumple todos los parámetros para ser reutilizada en planta y un residuo cristalizado, en cantidades mínimas, que es lo que va a ser gestionado.

Este proyecto ha supuesto para la empresa una gran mejora medioambiental: reducción en la generación de residuos peligrosos, reducción en el consumo de agua, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la tranquilidad que le aporta el Vertido Cero. Además, por ser una inversión que permite ir más allá de las normas de la Unión en materia de protección medioambiental o incrementar el nivel de protección medioambiental en ausencia de normas de la Unión, ha recibido una ayuda del 18% de la inversión total.