GERMAN Technology

Made in Türkiye

PlanetDISK®

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

ESTUDIO DE CASO – FÁBRICA DE ALIMENTOS

ZONA FRANCA DE EGE - İZMİR, TÜRKİYE

DETALLES DEL PROYECTO

La fábrica de alimentos da servicio a un promedio de 5.000 personas al día. Todas las operaciones de preparación de alimentos, cocción, envasado y lavado de platos se llevan a cabo en esta instalación. Asimismo, unos 20 vehículos que distribuyen alimentos a diferentes puntos dentro de la zona franca se lavan diariamente dentro de la fábrica con el fin de eliminar los residuos de alimentos. Las aguas residuales procedentes de todos los procesos se dirigen a la planta de tratamiento.



PARÁMETROS Y UNIDADES

- Capacidad: 80 m³/día
- DQO de Entrada: >8.000 mg/L, DQO de Salida: <100 mg/L
- DBO de Entrada: >3.500 mg/L, DBO de Salida: <15 mg/L
- SST de Entrada: >2.000 mg/L, SST de Salida: <5 mg/L
- Grasas y Aceites de Entrada: >500 mg/L, Grasas y Aceites de Salida: <10 mg/L
- Salida: >1 mg/L de Cloro Libre y <2 NTU de Turbidez

- La unidad de pretratamiento consta de una reja de limpieza automática y un tamiz de tambor.
- En el tanque de homogeneización (ecualización) se utiliza un sistema de aireación para garantizar una mezcla homogénea y realizar una eliminación parcial de la RBC.
- En la unidad de tratamiento químico, antes del sistema DAF, se aplica el control de pH mediante sistemas de dosificación de PAC, sosa cáustica y polímero.
- Se utiliza un floculador tubular para garantizar una alta eficiencia en la formación de flóculos y el ahorro de espacio.En la etapa de tratamiento biológico se utilizan 7 unidades PlanetDISK®. Los valores de entrada de
- En la etapa de tratamiento biológico se utilizan 7 unidades de PlanetDISK®. Los valores de entrada a PlanetDISK® se encuentran en niveles aproximados de 1.500 mg/L de DBO y 3.000 mg/L de DQO.
- Se emplean membranas de ultrafiltración de fibra hueca (hollow fiber) con el fin de recuperar las aguas residuales.
- Para la deshidratación del exceso de lodos generado se utiliza un sistema de decantador.
- Toda la planta puede ser supervisada y controlada de forma remota a través del sistema SCADA.

www.planettek-tr.com info@planettek-tr.com
+90 216 425 6051
İstanbul, Türkiye

PlanetTEK

VENTAJAS

- Se obtienen aproximadamente 75 m³ diarios de agua tratada recuperada para riego.
- Gracias a la tecnología PlanetDISK®, el consumo de energía de la unidad de tratamiento biológico es de tan solo 2,60 kW (7 × 0,37 kW).
- El sistema PlanetDISK® proporciona un ahorro energético de aproximadamente el 80% en comparación con las tecnologías de tratamiento convencionales.
- La tecnología alemana RBC demostrada posee una de las huellas de carbono más bajas entre las tecnologías de tratamiento biológico.
- Ofrece una instalación rápida y sencilla gracias a su diseño compacto.
- Los requisitos de operación y mantenimiento son sumamente bajos.
- La generación de olores es prácticamente imperceptible y el nivel de ruido se sitúa exclusivamente en el rango de 45–50 dB.
- Cuenta con un diseño robusto fabricado con materiales de alta calidad y larga vida útil.
- Los procesos de fabricación, montaje y puesta en marcha se completaron en tan solo 3 meses.

Dönen Biyolojik Disk
PlanetDISK® MX1



RESULTADOS

- La tecnología RBC no solo es adecuada para aguas residuales domésticas, sino también para aguas residuales industriales de alta carga que son biodegradables.
- Mediante un pretratamiento y un diseño de proceso adecuados, se obtienen resultados sumamente exitosos en la eliminación de altas cargas de DBO.
- Los sistemas PlanetDISK® operan en gran armonía con los sistemas de membranas sumergidas y, en muchas aplicaciones, pueden eliminar la necesidad de un tanque de sedimentación secundaria.
- Se obtiene constantemente agua de riego de alta calidad.
- Gracias al bajo consumo de energía, se realiza una contribución significativa a los objetivos de sostenibilidad.



www.planettek-tr.com info@planettek-tr.com
+90 216 425 6051
İstanbul, Türkiye

www.planettek-tr.com
info@planettek-tr.com
+90 541 258 03 23
İstanbul, Türkiye