

Michelina's Inc. selecciona a ADI Systems para lidiar con aplicaciones complejas de aguas residuales

Michelina's Inc. es un productor importante de comida congelada. La planta principal está situada en Jackson, Ohio, que se encuentra en el extremo sureste de ese estado. Las operaciones de tratamiento de aguas residuales se volvieron cada vez más difíciles proporcionalmente al crecimiento de la planta; además, los impuestos ambientales municipales combinados con los servicios de desecho del lodo residual resultaron en un problema económico para la compañía. En consecuencia, Michelina's comenzó a buscar tecnologías y sistemas de tratamiento que ofrecieran un nivel de operación simple, poca generación de lodos y costos reducidos en mantenimiento.

La búsqueda de tecnologías para resolver sus problemas llevó a Michelina's a contactar a ADI Systems Inc. específicamente para la tecnología del reactor BVF® anaerobio de tasa baja. Un sistema de tratamiento diseñado a base de la tecnología BVF resolvería todos los problemas de aguas residuales de Michelina's ofreciendo simplicidad y bajos costos de capital y mantenimiento económico. Por estos motivos, le fue otorgado a ADI el contrato de diseño y construcción integral (sistema de llave en mano) en marzo de 2005.

Las características del diseño original del agua residual y los límites de efluente son:

<u>Parámetro</u>	<u>Agua residual cruda</u>	<u>Límites del efluente</u>
Flujo	750,000 gpd	750,000 gpd
COD	3,200 mg/l	--
BOD	2,000 mg/l	≤ 350 mg/l (monthly avg)
TSS	1,700 mg/l	≤ 350 mg/l
pH (rango)	4 to 10	6.5 to 8.5
FOG	160 mg/l	--





La planta de pretratamiento de agua residual consiste en un tanque de compensación para el influente de 946,000 litros, un reactor de superficie anaerobio ADI-BVF® de 19.9 millones de litros, un tanque de aeración de 1.3 millones de litros, una edificación para albergar los controles y el laboratorio, y un generador eléctrico de emergencia. La operación entera está monitoreada por un técnico que trabaja cuatro horas al día. Debido a que el sistema produce poco ruido y no produce olores significativos, se puede montar cerca de centros comerciales y áreas residenciales (véase la foto de arriba).

El sistema fue entregado en noviembre del 2005 y empezó a tratar descargas en los parámetros del diseño original en enero del 2006. Las unidades flotantes de aire disuelto (DAF) que son caras y difíciles de manejar, fueron apagadas permanentemente durante el arranque del sistema.

Desde enero, las cargas de DQO y SST se han mantenido en los parámetros del diseño original, y el sistema esta manteniendo de una forma constante los límites de descarga impuestos por la ciudad.

La gerencia de Michelina's ha expresado su satisfacción completa con el rendimiento y manejo del sistema

ADI Systems Inc.
<http://www.adisystemsinc.com>
systems@adi.ca

1133 Regent Street, Suite 300
Fredericton, NB E3B 3Z2 Canada
Phone: 506-452-7307 / 800-561-2831 (USA/Canada)
Fax: 506-452-7308

PO Box 397, 7 Pointe Sewall Rd.
Wolfboro, NH 03894 USA
Phone: 603-569.0955
Fax: 603-569-0957