

# IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA MBBR PACK EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE MERCK

CASO ESTUDIO | Industria Farmacéutica

WATER TECHNOLOGIES



## | Las necesidades del cliente

Merck, una empresa comprometida con la sostenibilidad y la eficiencia operativa, ha identificado la necesidad de **optimizar el tratamiento de aguas residuales en su planta de Tres Cantos**, Madrid, para cumplir con los estándares ambientales más exigentes. Para abordar este desafío, ha confiado en Veolia Water Technologies, reconocida por su liderazgo en soluciones innovadoras de tratamiento de agua.

Anteriormente, Merck colaboró con Veolia en 2008 para implementar un sistema de agua purificada con una capacidad de 7.5 m<sup>3</sup>/h, lo que demuestra una relación de confianza continua basada en resultados exitosos.

## | La solución

La planta de tratamiento de aguas residuales implementada utiliza la **tecnología modular MBBR Pack**, que se basa en la tecnología de lecho móvil de AnoxKaldnes™, ofreciendo una solución avanzada para el tratamiento de efluentes industriales. Esta tecnología es ideal para manejar altas concentraciones de compuestos altamente biodegradables en flujos de volumen relativamente pequeño.

Con una capacidad de procesamiento de **90 m<sup>3</sup>/día**, la planta está diseñada para reducir el **COD del influente hasta en un 50%** sin requerir una etapa de separación adicional.

El diseño del MBBR Pack no solo asegura un **rendimiento robusto del sistema en un espacio reducido**, sino que también proporciona la flexibilidad necesaria para ser fácilmente ampliable en una segunda fase. Esto garantiza que la planta pueda adaptarse a futuros **aumentos en la producción, manteniendo su eficiencia y eficacia operativa**.



Tres Cantos, Madrid, Spain

## | El Cliente

**Merck**, la compañía farmacéutica y química más antigua del mundo, es una empresa líder en productos de alta tecnología, innovadores y de gran calidad en la industria farmacéutica, cosmética y biotecnológica.

### Datos Clave

**Año puesta en marcha:** 2015

**Aplicación:** Tratamiento de aguas residuales con tecnología compacta de lecho móvil

**50%**  
reducción DQO

**125 mg/L**  
TSS

**80-90 m<sup>3</sup>/día**  
capacidad de tratamiento