

### Referencias de BIO-EPUR para Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTARs)

**Los problemas encontrados en estas diferentes plantas fueron:**

- Rendimiento relativamente bajo.
- Problema de olores en la planta y los alrededores.
- Producción excesiva de lodo en los tanques secundarios de las plantas.
- Altos costes operativos.

CLIENTE	SITIO	PERIODO DE TRATAMIENTO	PROBLEMAS A RESOLVER	RECOMENDACIONES
Essity (Bélgica)	PTAR y laguna de Stembert (papelera)	2019 En curso	DBO demasiado alta después del tratamiento bioquímico y antes del vertido.	Pruebas en curso.
Boisset Bourgogne (Francia)	PTAR del principal complejo industrial (bodegas)	2019-2018 En curso	Problemas con el rendimiento de la PTAR.	Mejora de la eficiencia de la PTAR y de los estándares de vertido.
Bières de Chimay (Bélgica)	PTAR de un sitio de producción en la abadía de Scoumont	2019-2018 En curso	Resultados insuficientes y rendimiento pobre en invierno.	Estabilización del rendimiento de la PTAR y funcionamiento correcto en invierno.
Puratos (Bélgica)	PTAR de Lummen (Producción de levadura)	2019-2016 En curso	Pobre eficiencia en el tratamiento y problemas de olores.	Mejora de la eficiencia de la PTAR y estándares de vertido cumplidos.
Puratos (Bélgica)	PTAR de Saint-Vith (Producción de levadura)	2019-2016 En curso	Pobre eficiencia en el tratamiento y problemas de olores.	Mejora de la eficiencia de la PTAR y estándares de vertido cumplidos.
Puratos (Bélgica)	PTAR de Grand-Bigard (Producción de levadura)	2019-2016 En curso	Pobre eficiencia de purificación y problemas de olores.	Mejora de la eficiencia de la PTAR y estándares de vertido cumplidos.
Liofilización europea (Bélgica)	PTAR de Flemalle	2019-2004 En curso	Baja eficiencia de la estación.	PTAR funcionando correctamente.
Puratos (Bélgica)	PTAR de Belden Andenne (Producción de levadura)	2019-2002 En curso	Pobre eficiencia en el tratamiento, problemas de malos olores y tasas muy altas en los vertidos.	Reducción de las tasas de vertidos en más de 500000€; Desaparición de malos olores relacionados con la estación, reducción de la producción de lodo en más del 50%.
Varios lavaderos de coches (Bélgica)	PTAR de lavaderos de coches para la reutilización del agua en Flanders	2019-2004 En curso	Bajo funcionamiento de estaciones pequeñas en unos diez sitios.	Desaparición de olores y mejor reutilización del agua.
Brasería Lefevre (Bélgica)	PTAR de Quenast	2016-2011	Baja eficiencia en la estación y alta emisión de malos olores	Desaparición total de malos olores y valores de salida de acuerdo con los estándares para el vertido.
Engie Cofely (Bélgica)	PTAR y tuberías de Electrabel Tihange	2015-2010	Problemas de obstrucción de alcantarillas y del funcionamiento de los biodiscos.	Limpieza perfecta de tuberías. Inncesaria limpieza de bombas. Mejora del rendimiento de los biodiscos.
Passendale (Bélgica)	PTAR de Fromunion (producción de queso)	2015-2008	Problemas de rendimiento, fuertes olores, baja nitrificación.	Desaparición de malos olores; sin bulking.
Engie Cofely (Bélgica)	Tech Space AeroMilmort	2011-2005	Procesamiento de Glicol, aceites procesados y varios complejos de productos orgánicos.	Se construyó una pequeña planta con Cofely para permitir los diferentes tratamientos en alternancia.
Engie Cofely (Bélgica)	PTAR de Terbeke Andenne	2011-2004	Problemas de presencia de biocidas en las aguas residuales. Problemas de malos olores.	Mejora significativa de la vida biológica durante la limpieza por fases.
Engie Cofely (Bélgica)	PTAR de una refinería de azúcar en Longchamps	2010-2006	Limpieza de lagunas de aguas residuales. Problema de malos olores.	50% de reducción del uso de aireadores de superficie; reducción del consumo energético.
Engie Cofely (Bélgica)	PTAR de la Fabrique National (Herstal)	2007-2002	Tratamiento de fosas que contenían cantidades muy altas de surfactantes.	DQO reducida aproximadamente un 97%.