



INCINERADORA DE RESIDUOS

CASO DE ÉXITO N. 8 • FRANCIA

ELIMINACIÓN MEJORADA Y SELECTIVA DE SO₂ MEDIANTE UNA INYECCIÓN A UHT DE SORBACAL® SPS

RETO

Una organización de recuperación de residuos de Francia cuenta con dos líneas de incineración que procesan cinco toneladas métricas cada hora. Ambas estaban equipadas para procesos semisecos con alimentación de Sorbacal® SP.

Debido a la evolución y diversificación de los residuos, la planta observó un aumento considerable de las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) y, en consecuencia, un incremento del consumo de sorbentes. Para dar solución a este problema, se sustituyó Sorbacal® SP por Sorbacal® SPS, un producto de cal hidratada de alta porosidad diseñado para mejorar la transferencia de SO₂.

Sin embargo, un aumento del volumen de residuos industriales comunes (OIW) dificultó aún más la eliminación de SO₂.

LA SOLUCIÓN DE LHOIST

En colaboración con el cliente, Lhoist propuso incorporar después de la caldera una inyección adicional a temperatura ultraalta (UHT) de Sorbacal® SPS, también llamada "inyección de sorbente en horno" (FSI). Se había demostrado la eficacia de este proceso a la hora de mejorar de forma selectiva la reducción de óxidos de azufre en aplicaciones de incineración tanto de residuos industriales peligrosos como domésticos.

- Primero, se definieron las condiciones ideales de procesamiento, temperatura y punto de inyección tras una auditoría in situ, lo que contó con el respaldo de una simulación de dinámica de fluidos computacional.
- A continuación, se llevó a cabo una prueba de viabilidad. Proporcionamos unas instalaciones de almacenamiento, una unidad Injecto-Matic® para big bags y un analizador de concentración de SO₂ portátil para realizar mediciones antes y después del tratamiento propuesto.
- Supervisamos las pruebas, la interpretación de los datos y el impacto de la inyección en el comportamiento de la caldera de la fábrica.

VENTAJAS

Una vez que se completó la prueba satisfactoriamente, se implementó la solución por completo. La inyección adicional de Sorbacal® SPS no interfirió en el funcionamiento de la caldera de recuperación de energía. Ayudó a controlar las emisiones de SO₂ mientras se limitaba el consumo de sorbente después de la cámara de filtros. Además de este beneficio económico, el cliente podía procesar con facilidad más de un 35 % de OIW.

NUESTROS EXPERTOS CERCA DE USTED

Encuentre la mejor solución para su empresa poniéndose en contacto con nuestros expertos en su país o región a través de la página de contacto en www.sorbacal.com.