

Fecha: 19 febrero 1990

Título: Aplicaciones en Calderas Comerciales

Sales bulletin No. 3

APLICACION EN CALDERAS COMERCIALES

INTRODUCCION:

La combustión de combustibles pesados (diesel) y combustibles residuales (bunker fuel) en calderas de aplicaciones comerciales frecuentemente resulta en corrosión, suciedad y problemas en las emisiones contaminantes. La mayoría de los problemas son generados por el contenido de impurezas minerales tales como sodio, vanadio, nitrógeno, y azufre. Los productos secundarios generados por la combustión en presencia de sodio y vanadio son responsables de la formación de depósitos minerales y escombros, que hacen el proceso menos eficiente como consecuencia el uso de más combustible. También la presencia de vanadio cataliza la formación de ácido sulfúrico que es responsable de la seria corrosión del equipo. Las emisiones de azufre y nitrógeno están reguladas porque son dañinas al medio ambiente y son los principales contribuyentes a lluvia con Ph ácido.

FEROX:

Los productos FEROX están basados en modificadores de la combustión que contienen hierro, y han sido diseñados para eliminar los problemas mencionados en estas aplicaciones. Ferox contiene catalizadores que promueven una combustión más completa. También contiene modificadores de la superficie de combustión que remueven los depósitos y previene la formación de emisiones dañinas al ambiente.

LA SOLUCION:

El constante uso de Ferox en una proporción de 1 galón por 2500 a 5000 galones de combustible resolverá aun los problemas más serios, incluyendo la reducción de corrosión promovida por la formación de ácidos y emisiones indeseables para el ambiente. Ferox 230 previene la formación de depósitos de pentóxido de vanadio y eliminara las partículas de emisión y escombros de carbón.

EFEECTO:

EL CATALIZADOR FEROX 230 promoverá una combustión mas limpia, mas rápida y reducirá las demandas de oxígeno en la llama, baja las demandas del exceso de oxígeno. Los modificadores de la superficie de combustión en Ferox 230 previenen que las partículas se adhieran entre ellas y previene que se peguen a las superficies del equipo. El incremento de la superficie de las partículas resulta en una mejor combustión, reduce la masa de las partículas y reduce el contenido de carbón en las cenizas. Los productos en Ferox inactiva los sitios responsables de la formación y acumulación de ácidos y otras emisiones dañinas.

BENEFICIOS:

El uso regular de Ferox minimizara o eliminara los posibles problemas que se originan al usar este tipo de hidrocarburos. El tratamiento con Ferox resultara en:

1. Mejorara la eficiencia de combustión desde un 5% y la eficiencia general de la caldera hasta un 10%. El uso de Ferox reducirá el consumo de combustible y el costo asociado con la compra.
2. Ferox reducirá las emisiones contaminantes. Habrá menos humo, menos monóxido de carbono, menos óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y la plume opacity.
3. Eliminará la formación de pentóxido de vanadio en la cámara de combustión y removerá los depósitos producidos por cenizas y hollín. En todo el sistema. La temperatura de su chimenea se reducirá hasta 100°F. Reducirá los costos de mantenimiento y los procedimientos de mantenimiento anual.
4. El uso de Ferox prolongara la vida de la caldera y lo mantendrá funcionando con alto grado de eficiencia durante su operación.

LA PROMESA

El uso de Ferox no modificara el manejo y uso del combustible (no cambia las especificaciones), no daña en ninguna manera el equipo o sus partes accesorias. Es fácil de almacenar por si solo o en su mezcla con combustible. Ninguna de las propiedades que se miden analíticamente en los combustibles son afectadas o cambiadas cuando se mezclan con Ferox, y tendrá las mismas especificaciones de combustible original.

Cada caldera presenta posibles problemas que resultan de la historia de su mantenimiento, historia de combustión, configuración mecánica, características del combustible y la configuración de sus controles. Los modificadores de superficie en Ferox requerirán un uso constante por meses, un monitoreo periódico requerirá modificaciones y ajustes de los controles de la caldera para llegar a resultados óptimos cuando la atención cuidadosa a estos requerimientos es atendida la operación será más limpia y eficiente.