

SYPYSA - 826

REMOVEDOR DE OXÍGENO EN CALDERAS

*** REG. FDA 21 CFR 173.310 Boiler Water Additives**

Este Producto está Registrado ante COFEPRIS. Número de Registro 12 019

Este Producto está Registrado ante NSF. Número de Registro 152393

GENERALIDADES:

La Corrosión es la destrucción parcial o total de los metales y puede ser provocada al poner en contacto algunas sustancias con el metal como pueden ser Ácidos, Bióxido de carbono, Oxígeno disuelto etc. así como también por la interacción de 2 metales de diferente potencial eléctrico.

Para controlar la corrosión se deben utilizar productos que inhiban o contrarresten los efectos de esta, una de las formas de inhibición es a través de productos que forman película que se adhiere al metal protegiendo este de una forma física.

Otra forma de protección es usando productos que reaccionan con gases corrosivos como Oxígeno y Bióxido de Carbono dando como resultado de la reacción sustancias inofensivas a los metales.

El agua a temperatura ambiente contiene Oxígeno disuelto, y este como todo gas disminuye su solubilidad con el incremento de temperatura lo que hace que sea liberado cuando el agua es calentada, si el recipiente es metálico como sucede en el caso de una Caldera se requerirá de un producto químico para que reaccione y contrarreste el efecto corrosivo del Oxígeno.

DESCRIPCIÓN GENERAL:

El producto **SYPYSA - 826** está compuesto de Sulfito de sodio catalizado, presenta las siguientes características:

APARIENCIA	Polvo
COLOR	Blanco o Ligeramente Amarillo
pH (al 1% en solución Acuosa)	8.9 - 9.5
SOLUBILIDAD	250 g/L aproximadamente

USOS:

Se utiliza en Calderas para eliminar el Oxígeno disuelto que lleva el agua de alimentación sobre todo en sistemas que carecen de Equipo Deaerador.

La velocidad de reacción es muy importante, la combinación entre el Sulfito y el Oxígeno es lenta ya que a la temperatura ambiente se reduce el contenido de oxígeno un 30% en un periodo de 10 minutos.

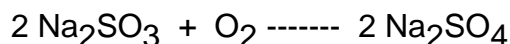
Usando Sulfito de Sodio catalizado la reacción se lleva a cabo en menos de un minuto.

El producto de la reacción con el oxígeno es sulfato de sodio, este compuesto no ocasiona problemas en el interior de las calderas

*** Los componentes de este producto están dentro de la clasificación de aprobados por la FDA (Food and Drug Administration) para utilizarse en calderas cuando el vapor tiene contacto con alimentos de acuerdo a la sección: FDA 21 CFR 173.310 Boiler Water Additives.**

DOSIFICACIÓN:

La dosis necesaria va a depender de la temperatura del agua de alimentación a la Caldera así como del flujo. Existe una relación estequiométrica con respecto al Oxígeno disuelto existente de acuerdo con la siguiente reacción:



Se necesitan 9 ppm de Sulfito de sodio por cada ppm de Oxígeno Disuelto.

La solubilidad del Oxígeno es inversamente proporcional a la temperatura como lo muestra la tabla siguiente:

TEMPERATURA (°C)	CONCENTRACIÓN DE OXÍGENO (mg/L)
10	11.25
20	9.09
30	7.49
40	6.41
50	5.50
60	4.69
70	3.81
80	2.81
90	1.59
95	0.86
98	0.18

Para asegurar una protección adecuada se debe mantener en el interior de la caldera de 20 - 30 ppm de Sulfito como residual el cual se puede medir fácilmente mediante un Análisis Volumétrico.

APLICACIÓN:

El producto **SYPYSA - 826** se debe disolver previamente en agua fría.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

El producto es ligeramente irritante a la piel, se recomienda el uso de guantes, mascarilla y googles para su manejo, aunque es un producto estable se recomienda no almacenarlo por más de un año debido a que presenta cierto grado de Higroscopicidad.

PRESENTACIÓN:

Cuñetes de 30 kg.