



QUIMICA MEXIBRAS®



DIOXIDO DE TIOUREA (MEXIBRAS 2001) (CONTRATIPO HIDROSULFITO DE SODIO)

Tenemos el agrado de presentar a usted la siguiente información de MEXIBRAS 2001 (M2001): Durante los últimos años, este producto ha estado reemplazando gradualmente al HIDROSULFITO DE SODIO (HS), en la Industria Textil, siendo el M2001, el producto con la más reciente y avanzada tecnología.

Estas son algunas razones del porque el MEXIBRAS 2001, esta reemplazando al HIDROSULFITO DE SODIO. Con el MEXIBRAS 2001, no hay peligro de explosión o ignición, así que esto asegura un almacenamiento del material sin que el lugar este acondicionado contra incendios, como lo que ocurre con el HIDROSULFITO DE SODIO.

La capacidad del MEXIBRAS 2001 en el blanqueo es 3 veces más fuerte y 4 veces menos oxidante que el HS. Esto significa en la Industria Textil, que el M2001 se mantiene más tiempo en el baño, debido a su fuerza, así también ya no hay necesidad de seguir añadiendo más material, ya que se oxida más lento que el HS Así la concentración se mantiene estable.

Algunas aplicaciones del material M2001 para la Industria Textil, son las siguientes: Agente reductor, Incrementa la limpieza en el poliéster, Teñido de Indigos, Blanqueo de lana.

Hoja Técnica

Formula Molecular	Ch4N2O2S
Peso Molecular	108.12
Apariencia	Polvo Blanco Y Suelto
Componente Activo (%)	>99%
Contenido De Tiourea (%)	<0.1
Contenido De Humedad (%)	<0.05
Contenido De Hierro (%)	<10Ppm
Contenido De Ceniza (%)	<0.17
Empaque	Tambores De Fibra De 50 Kg. Se Puede Conseguir Otro Tipo De Empaque.
Usos	El Uso Principal Es; Reductor De Colorantes En La Industria Textil O En El Blanqueo De Papel Reciclable, Para La Ind. Del Papel.

La información arriba mencionada, se ofrece como un servicio al cliente y no intenta quitar responsabilidades al cliente de cerciorarse que lo arriba mencionado sea verdad.

El M2001. concentrado es un agente reductor único, el cual ha sido desarrollado como una alternativa segura al H.S., en aplicaciones donde la temperatura mínima de 75 °C es usada normalmente durante el blanqueo o el stripping. Existen muchas ventajas en términos de seguridad y eficiencia, sobre el H.S y puede ser usado como un remplazo en cantidades de 1/5 a 1/7.

Ventajas

- Menos lugar de almacenamiento * No genera calor
- No ignición por impacto * No hay gases sulfurosos
- Más seguro y menos tóxico * No hidroscópico
- La cantidad usada es de 1/5 a 1/7 * Estable en almacenamiento
- Se obtienen colores más vivos * Estable en un amplio rango de pH
- Potencial alto de reducción * Menor encogimiento y daño
- Se utiliza el mismo equipo que se esta usando

Especificaciones

Apariencia: Polvo blanco fino

Color: Ninguno

Solubilidad: Soluble en agua a temperatura ambiente. Hasta 3% OWS

PH: Aproximadamente 5

Mientras más alta es la temperatura, el tiempo de lavado es menor. La temperatura mínima recomendable es de 75 °C (167 F) a 80 C 10 a 15 min. y a 80-80 C de 5 a 10 min.

Método de PAD a vapor

METODO DE PAD A VAPOR MEXIBRAS 2001 / HIDROSULFITO DE SODIO

MEXIBRAS 2001 ----- 3-5 G/L

HIDROSULFITO DE SODIO ----- 20-30 G/L

SOSA CAUSTICA (AL 100%) 10-20 G/L 10-20 G/L

NI-85 CONCENTRADO* 2-5 G/L 2-5 G/L

FRACCION DE EXPRIMIDO 70-100% 70-100%

TEMPERATURA 100 C 100 C

TIEMPO DE TRATADO 30-60 SEC. 30-60 SEC.

NI-86 CONCENTRADO es añadido a la tela para una mejor saturación, mejorando así el lavado, por lo que hay que usar menor cantidad. Es necesario añadir la misma cantidad en el tanque de desjabonado después del vapor.

En la operación continúa, aunque las soluciones concentradas están realmente alimentadas dentro el sistema, ningún problema se originará aún si el concentrado de M2001., SOSA CAUSTICA y NI-85 están premezclados 5-6 horas antes. Si va a ver períodos más largos que esto, se recomienda preparar y alimentar por separado las soluciones de M2001 y la SOSA CAUSTICA.

Equipo

Todo el equipo que actualmente se utiliza para el HIDROSULFITO DE SODIO puede ser utilizado para el MEXIBRAS 2001 concentrado, sin modificar en absoluto, siempre y cuando esté hecho en ACERO INOXIDABLE, POLIETILENO, PVC, POLIPROPILENO, POLIESTER, PORCELANA, VIDRIO, ETC. No se debe utilizar METALES FERROSOS, COBRE, ACERO. HIERRO, LATON O METALES NO FERROSOS.

Estabilidad

1. La solución es estable por aproximadamente 5-6 Hrs., se ha observado que antes de esto significa pérdida en el potencial de reducción.
2. El potencial de reducción se baja un poco en soluciones que contienen agentes secuestrantes ó fosfatos.
3. Normalmente se recomienda que las soluciones de MEXIBRAS 2001 CONCENTRADO, se preparen apenas se vaya a utilizar, esto es para poder obtener resultados óptimos.
4. El MEXIBRAS 2001 CONCENTRADO, es muy estable bajo condiciones normales de almacenaje. De todas maneras, se informa que las altas temperaturas, alta humedad, exposición directa a la luz y el estar cerca de materiales de oxidación, así como el agua y metales pesados, se deben evitar.
5. Cuando se utiliza el MEXIBRAS 2001 CONCENTRADO con químicos oxidantes, se tiene que checar en laboratorio antes de ser utilizado.

Usos

I.- INDUSTRIA TEXTIL.

1. - Reductor y agente de limpieza para telas teñidas con colorantes dispersos. Debido a su alto potencial como reductor en soluciones acuosas alcalinas, el M2001 CONCENTRADO remueve los colores que son difíciles de reducir en el lavado con HIDROSULFITO DE SODIO.

A.- METODO DE INMERSION:

MEXIBRAS 2001 / HIDROSULFITO DE SODIO

MEXIBRAS 2001 ----- 0.2-0.4 G/L

HIDROSULFITO DE SODIO ----- 1-2 G/L

SOSA CAUSTICA (AL 100%) 1-2 G/L 1-2 G/L

FRACCION DE BAÑO 1:20-50 1:20-50

TIEMPO DE TRATADO 5-15 MIN. 5-20 MIN.

TEMPERATURA* 75-90 C 70-90 C

2. - Lo arriba mencionado ha sido una pequeña explicación del uso del M2001 CONCENTRADO, en el lugar del HIDROSULFITO DE SODIO, como reductor en el poliéster. Como la cantidad del MEXIBRAS 2001 CONCENTRADO para usarse será menor, se verá una reducción en costos.

3. - El MEXIBRAS 2001 CONCENTRADO, puede ser utilizado también en el blanqueo de lana, para telas teñidas con colorantes al azufre, para decolorar telas, y en el lavado del equipo.

II. INDUSTRIAL

Reductor a altas temperaturas y agente blanqueador para jabones, aceites, hules. Gomas. gelatina y bronceadores vegetales.

Hay que recordar que el MEXIBRAS 2001 CONCENTRADO, tiene de 5 a 7 veces más el potencial reductor que el HIDROSULFITO DE SODIO.

III. INDUSTRIA DEL PAPEL

Blanqueador de papel, ya sea virgen o reciclado.

Cómo Blanquear Fibra Reciclada en el Hidro Pulper usando MEXIBRAS 2001.

MEXIBRAS 2001, es un blanqueador reductivo que es muy efectivo para desmontar las anilinas de la fibra reciclada. Normalmente MEXIBRAS 2001 se adiciona en una etapa separada al blanqueo usando una torre de blanqueo dedicada, donde el oxígeno puede ser excluido. El blanqueo de la Pulpa usando MEXIBRAS 2001 no ha sido usado ampliamente por la incompatibilidad percibida de usar un blanqueador reductivo en un pulper abierto, aireado. El sentido común te guiará a la tecnología competente descartando esta idea porque el oxígeno en el pulper descompondría el MEXIBRAS 2001 y lo haría inservible.

El procedimiento normal para papel reciclado en el pulper sería agregando agua y todos los químicos al pulper antes de agregar el papel reciclado. Esto ciertamente convertiría al MEXIBRAS 2001 inservible porque el MEXIBRAS 2001 sería activado por el hidróxido de sodio y después mezclado vigorosamente con aire. El truco para usar MEXIBRAS 2001 en el pulper es agregar MEXIBRAS 2001 en la solución al final del ciclo de la pulpa. La reacción de blanqueo del MEXIBRAS 2001 es muy rápida, por eso un tiempo mínimo es necesario para alcanzar la brillantez requerida.

He aquí el procedimiento paso por paso:

Comienza por agregar agua caliente al pulper.

Agrega el químico para quitar la tinta, hidróxido de sodio y papel reciclado al pulper como normalmente lo hace.

El vapor debe ser inyectado al pulper durante el ciclo de la pulpa para elevar la temperatura a 80 °C (El vapor tiene el efecto de sacar el oxígeno fuera de la lechada de la pulpa.) Una cubierta de vapor debe mantenerse sobre la pulpa con el rotor del pulper prendido.

El PH de la pulpa debe ser cerca de 10. Hay que ajustarlo si es necesario. Agrega la solución del MEXIBRAS 2001. MEXIBRAS 2001 es soluble en agua neutral a un 3%. El porcentaje de adición normal es de 0.3% a 0.5%. En algunos casos un incremento del 1% puede ser usado. Encienda el pulper solo el tiempo necesario para mezclar la solución del MEXIBRAS 2001 con la pulpa completamente.

Después apague el Rotor para evitar que se incorpore el oxígeno. Deje la pulpa de 15 a 20 minutos sin mezclar y cubra con una capa de vapor. El PH final de la pulpa debe de ser cerca de 8. Agregue agua para diluir y descargue el pulper como normalmente lo hace.

El peróxido de hidrógeno es frecuentemente usado en el pulper, pero no es muy efectivo en la mayoría de los colorantes. Si este procedimiento se sigue, MEXIBRAS 2001 puede ser usado para blanqueo y desmontado de colorantes en un paso. MEXIBRAS 2001 tiene la ventaja de neutralizar el hidróxido de sodio en el pulper y así seguir el proceso de decolorado en un PH optimo.

La información ofrecida aquí se da como un servicio al cliente y no trata de quitarle la responsabilidad al cliente para determinar la veracidad de la información así como investigar otras fuente de información para usar este producto de una forma segura y eficiente.

Ninguna garantía es hecha por el mercadeo o buenas condiciones físicas del producto y nada aquí escrito hace al lado ninguna de las condiciones de venta.

Información Técnica

MEXIBRAS 2001 es un blanqueador reductivo usado para desmontar el colorante en la fibra reciclada.

MEXIBRAS 2001 es una alternativa al hidrosulfito de sodio (Y) y al hipoclorito de sodio con muchas ventajas:

Levanta de 5 a 20 puntos la brillantez con 0.5% a 1% de MEXIBRAS 2001.

La reacción de blanqueo es rápida.

MEXIBRAS 2001 complementa al peróxido de hidrógeno en dos etapas del proceso de blanqueo.

MEXIBRAS 2001 es completamente libre de cloro.

MEXIBRAS 2001 no tiene peligro de fuego ni explosión y SO₂ comparado con Y.

MEXIBRAS 2001 reduce los sólidos inorgánicos disueltos comparado con Y permite un sistema mas cerrado. Los productos de la última reacción son sulfato de sodio y urea.

El subproducto urea reduce la demanda de amonía en un sistema de tratamiento secundario.

Especificación - Información Química y Física

Contenido Activo : 99+%

Apariencia: Polvo Blanco

Thiourea: <0.1%

Solubilidad w/w: 3% Neutro

10% PH 10

Punto de descomposición: 123 F

Aplicación

MEXIBRAS 2001 se disuelve en agua antes de agregarlo a la pulpa. Hay que tener cuidado para excluir el oxígeno siempre que se pueda. Una vez preparada la solución debe ser utilizada dentro de los 30 minutos siguientes. Ejemplo de una solución hecha para evaluación en laboratorio:

MEXIBRAS 2001 4 0 gpl

NaOH 2 0 gpl

Para una evaluación en laboratorio, el agua para la solución de blanqueo debe ser hervida y después dejarla enfriar en un contenedor cerrado para excluir el oxígeno. En producción, el oxígeno no tiene tanto problema debido a la baja superficie en los porcentos de volumen. El agua caliente excluye el oxígeno.

Condiciones de blanqueo:

MEXIBRAS 2001 0.2% to 1%

NaOH 0.2% to 0.5%

PH Inicial: 8.5 to 10. 5

PH Final: 6.0 to 7.0

Consistencia: 4 to 20%

Temperatura: 45 a 70 C

Tiempo de Retención : 6 0 m i n . a t 4 5 EC / 15 m i n . a t 70 EC

La carga del alkali debe ser optimizada para tomar la ventaja del tiempo de retención y la baja de temperatura del proceso. Las altas temperaturas reducen la demanda del alkali y reduce los tiempos de retención. Baja consistencia reduce la demanda de mezclado.

Manejo y Almacenamiento

Almacénese a temperatura ambiente en un lugar seco. Mantener alejado de los alkalis, agentes oxidantes y altas temperaturas. Evite completamente todo contacto con piel y ojos usando equipo de seguridad apropiado. Evite respirar el polvo. Consulte la Hoja de Seguridad.

Empaque

25 kg , 50 kg, 500 kg or 1000 kg en bolsas de polipropileno a prueba de humedad.

La información ofrecida aquí se dá como un servicio al cliente y no trata de quitarle la responsabilidad al cliente para determinar la veracidad de la información así como investigar otras fuentes de información para usar este producto de una forma segura y eficiente.

Ninguna garantía es hecha por el mercadeo o buenas condiciones físicas del producto y nada aquí escrito hace al lado ninguna de las condiciones de venta.