

## AVCO STABILIZER HSF

### ESTABILIZADOR ORGÁNICO LIBRE DE SILICATO PARA BLANQUEO EN CALIENTE CON PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

AVCO STABILIZER HSF es una mezcla sinérgica de complejos orgánicos. Su combinación es particularmente adecuada para la estabilización de peróxido de hidrógeno en los baños de blanqueo alcalinos en caliente de fibras celulósicas y sus mezclas con poliéster.

AVCO STABILIZER HSF no contiene silicatos, por lo que es empleado solo ó en combinación con silicato de sodio.

AVCO STABILIZER HSF está exento de sustancias surfactantes y no produce espuma.

#### ESPECIFICACIONES QUÍMICAS Y FÍSICAS :

Aspecto	Líquido transparente amarillento.
Carácter Químico	Complejos magnesio de compuestos orgánicos de polihidróxido y policarboxido, en solución acuosa
Carácter iónico	Aniónico.
pH tal cuál	7.0 - 8.0
Compatibilidad	Buena con productos aniónicos, álcalis y electrolitos. No compatible con productos catiónicos y ácidos fuertes.
Solubilidad	Miscible en agua a cualquier proporción.
Almacenamiento	El tiempo de almacenaje es mínimo de 12 meses.

**USOS Y PROPIEDADES :**

**AVCO STABILIZER HSF** es un estabilizador orgánico que estabiliza perfectamente el peróxido de hidrógeno en el baño de blanqueo, sin el uso de silicato de sodio.

Cuando la descomposición del peróxido de hidrógeno se acelera por la elevada alcalinidad ó altas temperaturas, **AVCO STABILIZER HSF** controla y estabiliza la descomposición del peróxido de hidrógeno durante el proceso de blanqueo de 95°C hasta condiciones HT.

**AVCO STABILIZER HSF** no genera precipitación dentro del baño y de la máquina a diferencia del silicato de sodio, especialmente en el caso de equipo de blanqueo a la continua reduce el tiempo de limpieza de la máquina.

**AVCO STABILIZER HSF** genera sobre la tela blanqueada una buena absorbencia ,un tacto suave y bajo contenido de sustancias inorgánicas.

**AVCO STABILIZER HSF** por su capacidad secuestrante remueve las impurezas de las fibras de algodón crudo como: pectinas de calcio y magnesio u otros compuestos alcalinos que provienen de los fertilizantes minerales naturales presentes en el Algodón crudo.

**AVCO STABILIZER HSF** elimina el riesgo de agujeros ocasionados por la descomposición catalítica del peróxido de hidrógeno por la influencia de iones de metales pesados.

**AVCO STABILIZER HSF** es compatible con otros auxiliares y no ocasiona separación en el baño de blanqueo.

**APLICACIONES :**

Dependiendo del método a aplicar, se adiciona de 15 - 20 % de **AVCO STABILIZER HSF**, calculado sobre la cantidad utilizada de peróxido de hidrógeno.

Las cantidades de álcali y peróxido de hidrógeno dependen del tipo de pretratamiento, la calidad de la tela, del proceso a aplicar así como el tiempo y temperatura de tratamiento.

Para efectos óptimos el baño de blanqueo con peróxido de hidrogeno debería tener una dureza de agua de 4-8°dH ;

Usando **AVCO STABILIZER HSF** el efecto de estabilización se ve muy poco afectado con mayor o menor grado de dureza.

**1. Blanqueo por agotamiento**

Jet :	0.5 - 1.5 g/l	<b>AVCO STABILIZER HSF</b>
	1.0 - 2.0 g/l	<b>AVCO BIOLUZE GSB.</b>
	1.0 - 2.0 g/l	<b>AVCO POLYQUEST FCE</b>
	1.5 - 2.0 g/l	sosa cáustica al 100 %
	3.0 - 8.0 cc/l	peróxido de hidrógeno al 35 %
	90°C - 95°C ; 45 - 60 min.	

Si es necesario adicionar un agente antiqiebres

2. Blanqueo en proceso continuo " pad steam " de telas de Algodón desengomadas

4.0 - 8.0 g/l AVCO STABILIZER HSF  
 3.0 - 4.0 g/l AVCO BIOLUZE CHB  
 2.5 - 15 g/l sosa cáustica al 100 %  
 25 - 50 cc/l peróxido de hidrógeno al 35 %

vapor saturado : 15 - 25 min.

vapor HT

6.0 - 8.0 g/l AVCO STABILIZER HSF  
 3.0 - 4.0 g/l AVCO BIOLUZE CHB  
 2.0 - 3.0 g/l sosa cáustica al 100 %  
 30 - 40 cc/l peróxido de hidrógeno al 35 %

vapor HT , 60 - 90 seg.

3. Proceso de blanqueo semicontinuo :

Pad roll

5.0 - 8.0 g/l AVCO STABILIZER HSF  
 3.0 - 7.0 g/l AVCO BIOLIT NFB  
 3.0 - 7.0 g/l sosa cáustica al 100 %  
 25 - 35 cc/l peróxido de hidrógeno al 35 %  
 reposo a 95°C , 2 hrs.

Caja J ( J - Box )

6.0 - 8.0 g/l AVCO STABILIZER HSF  
 3.0 - 4.0 g/l AVCO BIOLUZE CHB  
 2.0 - 4.0 g/l sosa cáustica al 100 %  
 30 - 40 cc/l peróxido de hidrógeno al 35 %

pick- up 100 %  
 temperatura del blanqueo a 100°C, reposo 10 - 30 min.

**INFORMACION GENERAL:**

Los siguientes factores de conversión se relacionan a el calculo de las recetas de los baños de blanqueo:

1 ml de Peróxido de Hidrógeno (35%)	=	0.66 ml. de Peróxido de Hidrógeno (50%)
1 ml de Peróxido de Hidrógeno (50%)	=	1.51 ml. de Peróxido de Hidrógeno (35%)
1 gr. de sosa cáustica	=	2.50 ml. de solución de Sosa Cáustica 36°Be'( 66.4 Tw ) 2.44 ml. de solución de Sosa Cáustica 38°Be'( 71.4 Tw ) 1.64 ml. de solución de Sosa Cáustica 45°Be'( 91.0 Tw ) 1.33 ml. de solución de Sosa Cáustica 50°Be'( 106.0 Tw )

Bajo condiciones practicas de trabajo, a 50°Be' solución de Sosa Cáustica es equivalente a 50% de sosa cáustica.

Para calcular la concentración de los químicos requeridos en el baño de adición para una impregnación de blanqueo Húmedo/Húmedo ( suponiendo que el indicador de baño/agua es de casi el 100% ) el factor F primero se debe determinar de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$F = \frac{\text{absorción después de impregnación}}{\text{absorción después de impregnación} - \text{absorción de baño antes de impregnación}}$$

La concentración de el baño de adición se determina multiplicando la concentración deseada de los químicos individuales (Q) en el baño de impregnación por el factor "F"

### Ejemplo:

Absorción de baño después de impregnación: 100%.  
Absorción de baño antes de impregnación: 60%.

$$F = \frac{100}{100 - 60} = 2.5$$

Como resultado, el baño de adición debe ser preparado 2.5 veces mas fuerte que la concentración normal

Incógnita: concentración del baño para rellenar (F X Q)

F = 2.5

Q = 10 ml/l de producto Y (cantidad supuesta)

2.5X10 = 25 ml/l de producto Y

Como resultado de este ejemplo, el baño de adición debe contener 25 ml/l del producto "Y".