

## 925WR y 925WR/CL

### EMULSIONES SERIGRÁFICAS RESISTENTES AL AGUA, LIBRES DE FTALATOS

925WR es una emulsión violeta pálido que comparte las características de la emulsión verde claro Ulano TZ, pero con mayor contenido de sólidos, con una mejor resolución, bordes más definidos y una mayor latitud de exposición. 925WR se provee con un diazo de altísima calidad en forma de jarabe, para una mayor y más rápida disolución. 925WR/CL es la misma emulsión 925WR, pero en la cual el colorante de la misma viene suministrado separadamente, lo que permite graduar su intensidad a voluntad para mejorar el registro en la máquina de impresión.

#### INSTRUCCIONES

##### **Paso 1: PREPARACIÓN DEL TEJIDO**

Tejidos ya utilizados o tejidos con superficie tratada necesitan ser tratados solamente con productos desengrasantes como Screen Degreaser Liquid No. 3 o Screen Degreaser Concentrate No. 33 diluido o Magic Mesh Prep. La abrasión mecánica del tejido es una buena opción para tejidos que no tengan tratamientos especiales en su producción. Incrementa la superficie del área, mejorando la adhesión de las matrices, mejorando por consiguiente el tiraje de producción. Use Microgrit No. 2 antes del paso de desengrase. Se puede hacer la abrasión y el desengrase en un solo paso utilizando Ulanogel 23.

##### **Paso 2: SENSIBILIZACIÓN**

Disuelva el sensibilizador diazo agregando agua tibia hasta donde se indica en el envase respectivo. Agítelo bien, espere unos 15 minutos hasta que desaparezcan las burbujas de aire, y agréguelo a la emulsión, revolviendo con un instrumento limpio y plano que sea de madera, plástico o acero inoxidable (no debe ser de cobre) hasta obtenerse un color uniforme. Cierre el envase y espere que salgan de la emulsión las burbujas de aire generadas. Escriba la fecha de sensibilización en el envase.

##### **Paso 3: EMULSIONADO DE LA PANTALLA**

Método 1: Aplique una capa de la emulsión por el lado de impresión, luego una capa por el lado de rasqueta. Seque la pantalla completamente.

Método 2: Aplique dos capas por el lado de impresión, luego dos capas por el lado de rasqueta, húmedo-en-húmedo. Después de cada aplicación, rote la pantalla 180°. Seque la pantalla completamente.

Método 3: Siga el método 2 (recién indicado). Entonces, después de secada la pantalla, aplique dos capas adicionales por el lado de impresión, húmedo-en-húmedo. Seque la pantalla otra vez.

##### **Paso 4: SECADO DE LA PANTALLA**

Seque las pantallas con varios emulsionados (método 2 o 3) completamente en posición horizontal, con el lado de impresión hacia abajo, a temperatura ambiente en un área sin suciedad y libre de polvo. Utilice un ventilador para acelerar el secado. Evite la humedad alta. Bajo condiciones húmedas, seque la pantalla emulsionada con aire caliente, pero filtrado, hasta un máximo de 40°C. (104°F) dentro en un mueble secadero comercial. Utilice un deshumidificador en el área de secado.

##### **Paso 5: ALMACENAMIENTO**

Si aún no ha sido sensibilizada, se puede almacenar por hasta 1 año. La emulsión sensibilizada se puede almacenar por 3 - 6 semanas a temperatura ambiente, y hasta 3 meses en un refrigerador. Almacene las pantallas emulsionadas en un área fresca, seca, totalmente oscura, hasta que deba exponerla.

##### **Paso 6: CÁLCULO DEL TIEMPO DE INSOLADO**

Considere la tabla que se encuentra más abajo para calcular el tiempo de exposición (insolado). Aplique los factores variables indicados y obtendrá un tiempo de exposición aproximado.

##### **Paso 7: TEST DE EXPOSICIÓN ESCALONADA**

Se deciden deliberadamente cinco exposiciones distintas a la luz UV, la recién calculada, más dos pruebas por debajo y dos por sobre la exposición calculada en el paso 6. Coloque un positivo de prueba sobre la pantalla. Exponga la pantalla con el tiempo más corto fijado, enmascarando  $\frac{4}{5}$  del positivo. Luego vaya pasando a los otros tiempos decididos hasta completar el tiempo más largo de la exposición. Haga una impresión y compárela al positivo de la prueba. La exposición óptima se indica en función de: ■ no se ven los contornos del fotolito, ni se oscurece la emulsión si se aumenta el tiempo de exposición ■ la emulsión del lado de rasqueta endureció y no se disuelve. ■ la impresión duplica lo más mejor posible el positivo de prueba en el nivel de resolución necesario.

##### **Paso 8: REVELADO (LAVADO DE LA PANTALLA EXPUESTA)**

Moje suavemente ambos lados de la pantalla con agua. Entonces rocíe con agua con algo más de presión desde ambos lados hasta que las áreas de la imagen queden limpias. Aclare (enjuague) otra vez suavemente ambos lados con agua hasta que no haya más ninguna emulsión suelta en el lado de rasqueta y sin dejar ninguna espuma o burbujas. Puede quitarse el exceso de agua del lado de impresión aplicando papel no impreso de periódicos.

## Paso 9: BLOQUEADO Y RETOQUES

Opción 1: Antes de dejar secar y de exponer a la luz UV, utilice emulsión para cubrir el área a bloquear.

Opción 2: Para las tintas que no sean a base de agua, después de la exposición y del revelado con agua, seque la pantalla. Aplique el bloqueador de pantallas Screen Filler #60 o el bloqueador más denso Blockout #10.

Opción 1 para retoques: Utilice emulsión para los retoques y re-exponga la pantalla.

Opción 2 para retoques: Para las tintas que no sean a base de agua, después de la exposición y del revelado con agua, seque la pantalla y aplique donde sea necesario el bloqueador de pantallas Screen Filler #60 o el bloqueador más denso Blockout #10 diluido.

## Paso 10: RECUPERADO DE LA PANTALLA

Quite la tinta con el solvente apropiado. Aclare (enjuague) con agua. Desengrase con el desengrasante líquido de pantallas Screen Degreaser Liquid #3 para quitar los residuos de la tinta y del solvente. Aplique con brocha, cepillo o pincel el removedor de estenciles Stencil Remover Liquid #4 o Stencil Remover Paste #5. Aclare (enjuague) con un agua a presión fuerte por ambos lados de la pantalla. No deje secarse el removedor por sobre la pantalla. Si quedan residuos "fantasmas" utilice el removedor específico Haze Remover Paste #78 o Ghost Remover Advance o Walk Away Haze Remover o Fast Acting Haze Remover.

## TABLA BASE DE EXPOSICIÓN A LA LUZ UV

Fuente de luz	Método de emulsionado usado		
	1	2	3
<b>Arco de carbono</b>			
15 Amp	13 min.	19 min.	24 min.
30 Amp	384 s	9,5 min.	13 min.
40 Amp	288 s.	7 min.	9,5 min.
60 Amp	192 s	288 s	6,5 min.
110 Amp	104 s	160 s	216 s
<b>Metal Halógeno</b>			
1000 W	176 s	248 s	328 s
2000 W	88 s	124 s	164 s
3000 W	58 s	82 s	104 s
4000 W	42 s	62 s	82 s
5000 W	22 s	48 s	62 s
<b>Xenón pulsado</b>			
2000 W	460 s	11 min.	12,5 min.
5000 W	184 s	268 s	6 min.
8000 W	106 s	168 s	231 s
<b>Vapor de Mercurio</b>			
250 W	15 min.	20 min.	28 min.
2000 W	116 s	164 s	211 s
4000 W	58 s	82 s	104 s
<b>Tubos Fluorescentes*</b>			
40 W	576 s	12 min.	N/R

\*Tiempos de exposición para luz negra no filtrada, o tubos de luz azul súper diazo a 10-15 cm (4"-6")

## FACTORES DE EXPOSICIÓN VARIABLES

Tejido	
metálico	2,0 – 4,0
teñido	1,5 – 2,0
más fino que 130hilos/cm (330 hilos/pulgada)	0,7 – 0,9
más grueso que 100 hilos/cm (250 hilos/pulgada)	1,1 – 2,0

Demasiado calor o humedad	
factor	1,3 – 1,8

Fotolitos superpuestos o montados con cintas celo	
Factor	1,2 – 1,3

Distancia de exposición			
50 cm / 20 pulgadas	0,25	110 cm / 44 pulgadas	1,21
60 cm / 24 pulgadas	0,36	120 cm / 48 pulgadas	1,44
70 cm / 28 pulgadas	0,49	130 cm / 52 pulgadas	1,69
80 cm / 32 pulgadas	0,64	140 cm / 56 pulgadas	1,95
90 cm / 36 pulgadas	0,81	150 cm / 60 pulgadas	2,25
100 cm / 40 pulgadas	1,00	180 cm / 72 pulgadas	3,24

Si se ajusta la viscosidad con agua	
5% dilución	0,95
10% dilución	0,9
5% más viscoso	1,1