# Hoja de información técnica



# **DP-790**

# EMULSIÓN DUAL-CURE MUY DURADERA; RESISTE MORDIENTES INDUSTRIALES Y FRITAS CONTENIDAS EN PASTAS CERÁMICAS. APTA PARA ESTAMPADOS TEXTILES PROLONGADOS USANDO TINTAS DE DESCARGA Y OTRAS TINTAS A BASE DE AGUA. RESISTENTE AL AGUA. LIBRE DE FTALATOS

**DP-790** es una emulsión de curado dual gris oliva, con fórmula mejorada para usar con decapantes industriales, tintas abrasivas y con fritas con contenido para cerámica y vidrio. Debido a su durabilidad mecánica, **DP-790** se adapta también al estampado textil largo usando tintas de descarga y otras tintas textiles a base de agua. Tiene un contenido de sólidos de 40% (no sensibilizada) y una viscosidad de 8200 centipoises (sensibilizada).

## **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

<u>Método 1</u>: Aplique una capa de la emulsión por el lado de impresión, luego una capa por el lado de rasqueta. Seque la pantalla completamente, preferentemente en posición horizontal con el lado donde se pasa la rasqueta por arriba y el de impresión hacia abajo. <u>Método 2</u>: 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, preferentemente como indicado antes.

<u>Método 3</u>: 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, esta vez con el lado de impresión hacia arriba y el de rasqueta hacia abajo.

#### 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. Respete siempre este máximo de temperatura de secado. 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. Séquelas nuevamente antes de exponerlas.

#### 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. Los valores de la tabla son adecuados para tejidos 120-34 blanco a 1 metro de distancia.

## Paso 7: TEST DE EXPOSICIÓN ESCALONADA

Se deciden deliberadamente cinco a diez exposiciones distintas a la luz UV, la recién calculada, más dos a cinco pruebas por debajo y dos a cinco 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 4/5 o 1/10 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 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 (enjuaque) otra vez suavemente ambos lados con agua hasta que no haya más ninguna

# Hoja de información técnica



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. Deje secar la pantalla completamente.

#### 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 diluído.

#### 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 esténciles 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
Arco de carbono			
15 Amp	607 s	851 s	15,7min
30 Amp	304 s	425 s	471 s
40 Amp	228 s	319 s	353 s
60 Amp	152 s	213 s	236 s
110 Amp	83 s	116 s	188 s
Metal Halógeno			
1000 W	125 s	175 s	194 s
2000 W	63 s	88 s	97 s
3000 W	42 s	58 s	65 s
4000 W	31 s	44 s	49 s
5000 W	25 s	35 s	39 s
Xenón pulsado			
2000 W	359 s	503 s	556 s
5000 W	144 s	201 s	223 s
8000 W	90 s	126 s	139 s
Vapor de Mercurio			
250 W	682 s	955 s	17.6 min
2000 W	85 s	120 s	132 s
4000 W	43 s	60 s	66 s
Tubos Fluorescentes*			
40 W	382 s	535 s	592 s

<sup>\*</sup>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

F 1	
Factor 1,2 -	- 1,3

Distancia de exposici	ón		
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	