

### 1. DESCRIPCIÓN

La EMULSION FOTOPOL PG100 SUMIPRINT® es una emulsión fotopolimérica presensibilizada, lista para usar, no requiere de ningún sensibilizador, excelente definición, alta resolución, rápida exposición, alta manejabilidad y productividad. Multipropósito, adecuada para la estampación con tintas plastisol y tintas base agua.

### 2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Rápida exposición.
- Excelente resolución y definición.
- Lista para usar.
- Alta durabilidad en el marco antes de exponerse.
- Alto rendimiento y productividad.
- Alta resistencia con plastisoles y tintas base agua.

### 3. APLICACIÓN

La Emulsión Fotopol PG100 no requiere de sensibilizador, viene lista para usar.

La Emulsión se debe manipular en cuarto oscuro, con luz de seguridad roja o amarilla, evite la exposición a la luz natural o la proveniente de lámparas fluorescentes o bombillas incandescentes.

#### Malla:

Seleccione la malla o seda adecuada para el dibujo a imprimir.

Prepare el marco o pantalla con las tensiones adecuadas que permitan una excelente reproducción del grabado. Bajas tensiones implican baja calidad de grabación y de impresión.

Se deben eliminar todas las impurezas de la malla (polvo, grasa, motas, residuos químicos etc.) lavando con DESENGRASANTE BIOTEX PG07 y enjuagando con abundante agua. Detergentes o solventes no adecuados podrían generar poros, ojo de pescado o una mala fijación de la emulsión.

Secar muy bien al ambiente, con aire caliente 35-40°C o en una cabina de secado de marcos.

#### Emulsionado:

Usar un aplicador de emulsión, con un ancho apropiado y preferiblemente por el lado más delgado del marco, para lograr películas uniformes. Aplicadores que no cubran el ancho de la malla producirán emulsionados irregulares que afectarán la calidad del grabado.

Colocar el marco en posición vertical, levemente inclinado, aplicar por el lado externo (lado del estampado) del marco 1 a 2 pasadas, gire la pantalla 180° y aplique por el lado interno (lado del rasero) 2 a 4 pasadas de emulsión, según el espesor deseado.

Si se requiere un mayor espesor de película, se pueden aplicar capas adicionales, con secado intermedio, por el lado externo de la pantalla.

#### Secado de emulsión en la pantalla:

Deje secar colocando el marco en forma horizontal, con el lado externo (lado del estampado) de la pantalla hacia abajo, para que se garantice una película plana y homogénea de emulsión.

Secar durante una a dos horas teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

Ventilador o buena circulación de aire en un área libre de polvo y tierra.

Temperatura de 25 a 35°C.

Humedad relativa máxima 50%.

A mayor espesor de película, mayor tiempo de secado requerido.

Temperaturas muy altas de secado pueden deteriorar la sensibilidad de la Emulsión.

Las pantallas emulsionadas pueden tener una vida útil de 3 a 4 semanas si se almacenan en absoluta oscuridad y a una temperatura ambiente moderada (10° a 25°C).

#### Exposición:

Asegúrese de que el positivo, el vidrio de la cámara de exposición y el marco estén completamente limpios y libres de polvo para prevenir poros e imperfecciones en el grabado. Los positivos debe ser completamente transparentes y el dibujo tener una alta densidad de negro que bloquee completamente la luz. Positivos en sustratos con poca transparencia y con pobre densidad de negro reducen sustancialmente la resolución y la definición del diseño.

Es muy importante determinar el tiempo correcto de exposición, pues un tiempo reducido produce grabados débiles que se caen en el revelado y un tiempo mayor de exposición produce grabados en las que no se logra revelar bien los detalles del dibujo.

El tiempo de exposición depende de factores tales como: potencia, edad y distancia de la fuente de luz, número de

mallá, color de la mallá, espesor de la capa de emulsión. Un medidor de exposición puede ser usado para el cálculo exacto del tiempo de exposición.

A continuación se sugieren unos tiempos de exposición con lámpara metal halógeno a una distancia de 100 cm, con un emulsionado normal del marco.

| h/cm | h/in | 5.000 W |          | 3.000 W |          | 1.000 W |          |
|------|------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|      |      | T (seg) |          | T (seg) |          | T (seg) |          |
|      |      | Blanco  | Amarillo | Blanco  | Amarillo | Blanco  | Amarillo |
| 34   | 86   | 50-60   | --       | 90-100  | --       | 250-300 | --       |
| 43   | 110  | 45-55   | --       | 75-85   | --       | 225-275 | --       |
| 77   | 200  | 35-40   | 50-55    | 60-65   | 80-90    | 175-200 | 250-275  |
| 90   | 230  | 30-35   | 45-50    | 50-55   | 75-80    | 150-175 | 225-250  |
| 120  | 300  | 25-30   | 35-40    | 45-50   | 55-65    | 125-150 | 175-200  |
| 140  | 350  | 15-20   | 25-30    | 25-30   | 40-45    | 75-100  | 125-150  |

Se debe considerar que la mayor o menor distancia de la lámpara representará un mayor o menor tiempo de exposición. También un mayor o menor espesor de la capa de Emulsión representará un mayor o menor tiempo de exposición.

### Revelado:

Retire el marco de la cámara de exposición y siga usando la luz de seguridad amarilla durante el proceso de revelado.

Para el revelado aplique un chorro de agua suave por ambos lados de la pantalla hasta que aparezca el dibujo, luego aplicar un chorro con mayor presión por el lado externo hasta remover la totalidad de emulsión no expuesta.

Si el lugar de revelado queda por fuera del cuarto oscuro, humedezca con un paño húmedo ambos lados de la pantalla y dejar actuar por unos 60 segundos antes de llevar hacia el lugar de revelado en exteriores. El agua tibia favorece la facilidad del revelado.

### Secado final:

Permita la evacuación total del agua del marco, luego deje secar completamente al ambiente, use ventiladores o cabina de secado. Elimine el exceso de agua del área de impresión del marco con papel periódico (sin imprimir).

### Terminado:

Retocar los poros, marcas de registro y los bordes del marco con Bloqueador Grabación Sumiprint PG08.

Utilizar Endurecedor Emulsión PG09, para aumentar la resistencia a las tintas base agua.

### Recuperado - Borrado:

Cuando se quiere retirar completamente la emulsión se procede a humedecer con agua la pantalla y luego se aplica Removedor Emulsión Sumiprint PG04, se deja actuar hasta que se note el deterioro en la película, cuidando que siempre permanezca húmeda, se frota con esponja y se enjuaga.

### 4. PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Mantener cerrado el envase para prevenir alteración o contaminación del producto. Para conservar almacenar en lugar fresco (inferior a 30°C), apartado de fuentes de calor directa o indirecta.

### 5. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información técnica anterior solo se brinda a título de orientación y no constituye garantía directa o indirecta. El usuario de este producto debe determinar por su propia cuenta la conformidad del mismo para las condiciones de proceso y uso final.

Para mayor información contáctenos a través de [www.sumiprint.com](http://www.sumiprint.com) o [serviciocliente@sumiprint.com](mailto:serviciocliente@sumiprint.com).