



FICHA TÉCNICA EMULSION DIAZO KPG11

1. DESCRIPCIÓN

La **EMULSION DIAZO KPG11 SUMIPRINT®** es una emulsión para usar con sensibilizador diazo, excelente definición, alta resolución, rápida exposición, alta manejabilidad y productividad. Excelente para la estampación con tintas acuosas, plastisol, UV y base solvente.

2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Alta resistencia a tintas acuosas y plastisoles.
- Rápida exposición.
- Excelente definición.
- Alta durabilidad en el marco antes de exponerse.
- Alto rendimiento y productividad.
- Uso industrial con bajo impacto ambiental.

3. APLICACIÓN

Mezcla con Diazo:

La Emulsión KPG11 se suministra con el Diazo necesario para cada presentación. En general son 5 gr. de Diazo por Kilogramo de Emulsión.

La Emulsión KPG11 se debe mezclar con el Diazo de la siguiente manera:

Primero se debe disolver el Diazo en una proporción de 1 gr. de Diazo por 8 gramos de agua, agitar bien, dejar reposar durante 5 minutos y luego adicionar a la Emulsión. Mezclar muy bien y cuidar que no se genere mucha espuma durante este proceso.

Para eliminar la espuma y evitar poros, dejar reposar esta mezcla por lo menos durante dos horas antes del emulsionado del marco.

Esta mezcla tiene una vida útil aproximada de 2 semanas, preparar solo lo que se va a usar.

La Emulsión sensibilizada 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 mas delgado, 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 del marco 1 a 2 pasadas, gire la pantalla y aplique por el lado interno 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 de la pantalla hacia abajo, para que se garantice una película plana y homogénea de emulsión, la cual va a estar en contacto con la superficie a estampar.

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

Ventilador o buena circulación de aire.

Temperatura de 25 a 35°C.

Humedad relativa máxima 50%.

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

Las pantallas emulsionadas pueden tener una vida útil de 2 a 3 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. La película del positivo debe ser completamente transparente 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 grabado.

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 malla, color de la malla, 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-halógena a una distancia de 100 cm, con un emulsionado normal del marco.

h/cm	h/pulg	5.000 W		3.000 W		1.000 W	
		T (seg)		T (seg)		T (min)	
		Blanco-Amarillo		Blanco-Amarillo		Blanco-Amarillo	
34	86	100-120		180-200		8 – 10 minutos	
43	110	90-110		150-170		7 – 9 min.	
77	200	70-80	100-110	120-130	160-180	6 – 7	8 - 9
90	230	60-70	90-100	100-110	150-160	5 – 6	7 - 8
120	300	50-60	70-80	90-100	110-130	4 - 5	6 – 7
140	350	30-40	50-60	50-60	80-90	2 – 4	4 - 5

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.

Terminado:

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

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

Almacenar en lugar fresco. La mezcla de la Emulsión con el sensibilizador Diazo tiene una durabilidad aproximada de 2 semanas.

La Emulsión sin el Diazo tiene una durabilidad de al menos 12 meses.

El Sensibilizador Diazo se degrada con la humedad y con el calor, mantener bien tapado y refrigerado entre 5° y 10° C para una mayor durabilidad (hasta 12 meses).

5. GARANTÍA

La información 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 o serviciocliente@sumiprint.com. Teléfono: (+574)2857234 Medellín – Colombia.