



AINOS LTDA.
INSUMOS GRAFICOS
PARA SERIGRAFIA

AV. MATTA 489
*MESA CENTRAL.: 222 2201
FAX: 635 4782
SANTIAGO

TINTA EPOXICA EPX

Ficha técnica: tinta serigráfica para usos varios de dos componentes: tinta y catalizador.

Características: es una tinta formulada con resinas epóxicas de alto brillo, de excelente resistencia orgánica y adherencia a sustratos difíciles.

Acabado: se trata de una tinta de alto brillo, de excelente adherencia físico-química sobre materiales absorbentes y no absorbentes, de alta resistencia a productos químicos como: solventes, álcalis, ácidos, y a choques térmicos.

Usos: por sus características físico-químicas es indicada en la decoración de productos de la industria electrónica - automovilística - electrodomésticos - embalajes - vidrio - metales ferrosos y no ferrosos - formalita y similares, - baquelita - identificación de circuitos impresos - polietileno - polipropileno - etiquetas de aluminio, etc.

Preparación: debe adicionarse a la tinta el catalizador en la proporción de: **4 partes de tinta EPX por 2 partes de catalizador EPX -025**, en peso o en volumen. En caso que el sustrato sea flexible se puede realizar una mezcla de 4 partes de tinta y una de catalizador, pero esto reducirá la adherencia de la tinta y aumentara el tiempo de secado.

Tabla de Mezclas		
Tintas	Catalizador	Resultado
4 partes	2 partes	Mezcla ÓPTIMA para la mayoría de los sustratos.
4 partes	1 parte	Mezcla sugerida para sustratos flexibles. Se reduce la adherencia de la tinta. Aumenta el tiempo de secado.
4 partes	3 partes	Mezcla muy poco utilizada, Se usa cuando se quiere acelerar el secado y aumentar el espesado de la impresión. La tinta queda muy difícil para trabajar y suele tapar rápidamente el bastidor. Aumentan los problemas de manipulación.

Se recomienda preparar solamente la cantidad de **uso inmediato**, ya que la mezcla preparada tiene una vida útil de 6 a 8 hrs., después de las cuales comienza a gelarse hasta llegar a endurecimiento total.

Para modificar la viscosidad, comportamiento o llevar a consistencia de paso se sugieren los siguientes diluyentes:

- **Solvente:** Solvente Epoxico EPX-010; para condiciones normales de trabajo.
- **Retardador:** Retardador Epoxico EPX-030; para temperatura ambiente muy elevada o requerir un secado mas lento.



AINOS LTDA. INSUMOS GRAFICOS PARA SERIGRAFIA

AV. MATTA 489
*MESA CENTRAL.: 222 2201
FAX: 635 4782
SANTIAGO

MEZCLA

Esta mezcla debe ser efectuada lenta y vigorosamente después de preparada, esperar aproximadamente unos 20 min. Antes de usar, para dar lugar a la eliminación del aire ocluido en la agitación y especialmente, para que los dos componentes den lugar a la reacción de epoxidificación.

Otro punto importante en su preparación y utilización es que la tinta debe encontrarse a lo menos sobre los 15°C de temperatura; en caso contrario, no ocurrirá la reacción.

Impresión:

- A) Malla serigráfica poliéster: de 77 a 150 hilos por cm. (trama). La elección de la malla dependerá del acabado del sustrato a imprimir.
- B) Emulsión fotográfica: debe ser resistente al solvente. Ej.: r/s-1004.
- C) Rasqueta: usar manigueta de aluminio y goma de poliuretano. La dureza y el filo del poliuretano, dependerá del paso de tinta deseado y de la trama de malla a usar. De igual manera se recomienda manigueta de dureza 70-80 de corte recto.
- D) Mesa de impresión: mesa dura con bastidor fuera de contacto.
- E) Limpieza de bastidor: usar lavado EPX-020. La limpieza de la malla serigrafica debe efectuarse inmediatamente después del uso; en caso contrario, se inutilizara.

Secado:

- A) Secado tacto: 20 a 30 minutos, dependiendo de la temperatura ambiente (sobre 15°C).
2 a 5 minutos, aplicándole temperatura.
- B) Polimerización/curado: se logra a los 5 días si se deja a temperatura ambiente.
Se acelera si se deja a estufa u horno de 120° (a 150°C por 10 a 20 minutos).

En este caso, las propiedades de adherencia y endurecimiento de la tinta (propiedades fisico-químicas) mejoraran ostensiblemente.

Recomendaciones Generales:

- 1) antes de imprimir, se recomienda limpiar el sustrato con IPA.
- 2) las pruebas de adherencia, se deben realizar después del término del curado.

RECUERDE DAR UN GOLPE DE CALOR (150° POR 15 SEG.) PARA MEJORAR EL SECADO DE LA TINTA.



AINOS LTDA. INSUMOS GRAFICOS PARA SERIGRAFIA

AV. MATTA 489
*MESA CENTRAL.: 222 2201
FAX: 635 4782
SANTIAGO






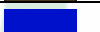











NOTA DEL TÉCNICO: Estimados impresores, la tinta epoxica EPX es tal vez la tinta mas compleja para la impresión ya que el impresor debe saber estimar la cantidad a preparar, además, es muy común que la tinta seque rápidamente tapando la malla.

Por otro lado, **NO TODOS LOS SUSTRATOS SON IGUALES.** Es muy común la existencia de vidrios mas porosos que otros, cerámicas y tazones cocidos a distintas temperaturas, metales con diversos grados de flexibilidad (a pesar que son el mismo metal y grosor), en fin, un sin numero de variaciones que afectan la adherencia de la tinta y durabilidad de la impresión.

Recomendamos encarecidamente que el impresor haga las pruebas pertinentes **SIEMPRE** antes de comenzar la producción, independiente que ya conozca el comportamiento de la tinta.

Por otro lado, si es la primera vez que usted imprime, se sugiere que practique con una tinta de tratamiento menos compleja (Ej. TXB, PVC, Etc.). De esta manera adquiere la experiencia para la impresión con tintas mas complejas, como la EPX.

SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES DESCRITAS EN ESTA FICHA TECNICA.

	Blanco A/C		Amarillo Limón
	Amarillo Medio		Amarillo Oro
	Azul Cyan (Tric.)		Azul Permanente
	Azul Proceso		Azul Prusia
	Azul Reflejo		Azul Ultramar
	Naranja		Negro
	Rojo Bermellón		Rojo Carmín
	Magenta Mixing		Verde Permanente
	Violeta		

Nota: todas las recomendaciones expresadas en esta carta técnica, dadas de buena fe, son producto de nuestros conocimientos, experiencias y ensayos efectuados. Dado las muy diversas aplicaciones y sustratos en donde aplicar los productos ésta no constituye ni genera garantía de ningún tipo sobre el uso de los mismos. Por esto, el serigrafista SIEMPRE debe hacer pruebas antes de empezar la producción, ya que debido a la gran variedad de sustratos, puede producirse incompatibilidad de la tinta con éstos.

Por favor, en estos casos, consultar a nuestro departamento técnico.

PRECAUCIONES: USESE EN AMBIENTES VENTILADOS. LA INHALACION FRECUENTE Y PROGRESIVA DE ESTE PRODUCTO GENERA DAÑOS IRREPARABLES A LA SALUD.

MINISTERIO DE SALUD