

# Serie 400

## Aditivos para modificar productos del grupo 700

Las tintas serigráficas al agua de uno y dos componentes de Printcolor se suministran en una formulación que únicamente requiere un ajuste individual in situ mediante diluyentes y retardantes.

En el caso de las tintas de curado químico-físico también es necesario incorporar un endurecedor a la tinta.

En general, nuestras tintas están formuladas de manera óptima para su uso en condiciones normales de impresión. No es necesaria ninguna adición extra de auxiliares y, en la mayoría de los casos, tampoco resulta conveniente. Con la excepción del endurecedor en los sistemas de tinta de dos componentes. Los auxiliares se incorporan a las formulaciones durante el proceso de producción. Por este motivo, para aplica-

ciones estándar no es necesario aumentar su dosificación y, en algunos casos, hacerlo puede resultar contraproducente. No obstante, cuando intervienen factores desfavorables relacionados con los parámetros de impresión, las condiciones ambientales o las características del sustrato, puede ser apropiado modificar la tinta directamente en la máquina de impresión.

Esta ficha técnica ofrece una gama completa y claramente estructurada de auxiliares para resolver diferentes problemas y desafíos.

Para obtener información detallada sobre las cantidades de adición recomendadas, consulte la ficha técnica de la serie de tintas correspondiente.

### Importante

La medición de los aditivos no debería ser por percepción visual. Se debe utilizar siempre una báscula de precisión. Un exceso de aditivo puede ocasionar problemas de impresión. El diluyente y el retardante deben ser mezclados y agitados con la tinta.

En casos especiales donde el porcentaje de adición sea superior al 10%, la dosificación debería llevarse a cabo muy cuidadosamente para no incurrir en problemas de gelificación en caso de excedernos con la dosis.

## Diluyente, acelerador y retardante

Diluyentes, aceleradores y retardantes son empleados para ajustar las tintas dependiendo de las condiciones de trabajo.

**Interpretación del rango de evaporación:** El rango de evaporación indica como de rápido se evapora el disolvente. Ej.: Un rango de evaporación de 40, indica que el diluyente evapora 40 veces más lento que un valor 1. El acelerador especial rápido de la Serie 700-041 con un rango de evaporación de 12 es por lo tanto 3.3 veces más rápido que el diluyente de la Serie 700-017 (rango de evaporación 40).

### Aditivos tradicionales

Nuestros aditivos se llevan empleando desde hace décadas.

| Artículo | Descripción                                                                                                                                             | Rango de evaporación |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 400-018  | Diluyente estándar para la gama de productos 400, probado y reconocido durante años.                                                                    | 108                  |
| 460-018  | Diluyente sin pictogramas de peligro y sin clasificación como mercancía peligrosa.                                                                      | 120                  |
| 10-02521 | Retardante especial para mejorar la apertura de la malla (dosificación: 1-5%), sin pictogramas de peligro y sin clasificación como mercancía peligrosa. | 600                  |

## Endurecedor

Los endurecedores reaccionan con el aglutinante de la tinta de impresión. Esto significa que, a partir de ese momento, la tinta solo puede utilizarse durante un tiempo limitado. Este período se denomina **vida útil de la mezcla (pot life)**. En la mayoría de los casos, una vez transcurrida la vida útil de la mezcla, la tinta se vuelve espesa y adquiere una consistencia gomosa. Sin embargo, en algunos casos, el agotamiento de la vida útil de la mezcla no es tan evidente. En cualquier caso, la tinta debe sustituirse cuando se haya superado el tiempo de utilización indicado en la ficha técnica.

El curado es una reacción química entre la tinta de impresión y el endurecedor que requiere tiempo y temperatura. Si las piezas impresas se almacenan a una temperatura demasiado baja, la reacción se detiene y el curado queda incompleto. Cuanto mayor sea la temperatura y más largo sea el tiempo de reacción, mejor será el grado de curado de la película de tinta obtenida. La duración del proceso de curado depende, gran parte, del tipo de tinta utilizado. Debe evitarse la presencia de humedad (por ejemplo, agua de condensación) sobre las piezas impresas, ya que el endurecedor reacciona con el agua y deja de estar disponible para la formación de la película de tinta.

### Serie 482-HDA: Endurecedor para aplicaciones en exteriores

Las películas de tinta curadas destacan por su excelente resistencia mecánica y química. Durante el proceso de curado, la temperatura no debe descender de los **20 °C**.

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| <b>Ideal para</b>            | Serie 482             |
| <b>Se puede utilizar con</b> | Serie 420 y Serie 480 |

## Aditivos nivelantes y humectantes

En caso de defectos en la película de tinta que no puedan atribuirse a problemas técnicos del proceso de impresión, puede ser útil emplear los siguientes aditivos:

| Número de artículo | Descripción                                                                                        | Dosificación |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 400-VMS            | Aditivo nivelante para corregir defectos superficiales, como la formación de burbujas.             | 0,5-2 %      |
| 400-BMS            | Aditivo humectante para corregir defectos de la película de tinta, como el efecto piel de naranja. | 0,5-2 %      |

## Limpiadores

| Número de artículo | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 400-URS            | Este limpiador universal se caracteriza por su elevada eficacia de limpieza y por la evaporación de los disolventes sin dejar residuos tras el proceso de limpieza. Su punto de inflamación es superior a <b>21°C</b> . No contiene componentes de alto punto de ebullición con efecto graso, por lo que puede utilizarse sin necesidad de una limpieza posterior. |
| 400-URS/ISO        | Limpiador de pantallas para la eliminación eficaz de residuos de tintas y barnices de las mallas serigráficas. Garantiza una limpieza profunda y mantiene la apertura de la malla para asegurar una calidad de impresión constantemente elevada.                                                                                                                   |
| 400-URS/03         | Este limpiador especial es un producto suave que proporciona buenos resultados de limpieza. La serie 400-URS/03 no requiere etiquetado de peligrosidad y no está clasificada como mercancía peligrosa.                                                                                                                                                             |

## Otros recursos

| Número de artículo | Descripción                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 400-MP             | Pasta matizante para el ajuste del nivel de brillo/mate dentro de la gama de productos 400.                                                                                                                                        |
| 10-03839           | Polvo espesante para ajustar la viscosidad según los requisitos deseados. La dosificación recomendada es de 0,2-1%.<br>La incorporación debe realizarse aplicando elevadas fuerzas de cizallamiento (disolutor de alta velocidad). |
| 10-03860           | Espesante líquido para barnices al agua, de fácil incorporación. La dosificación recomendada es de 0,2-1%.                                                                                                                         |

## Otros

|              |                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Envases      | Bajo demanda                                                                                   |
| Certificados | <a href="http://www.printcolor.ch/certificates">www.printcolor.ch/certificates</a>             |
| Otro         | Agitar energéticamente antes de usar.<br>Información sobre caducidad en la etiqueta del envase |

### Información de seguridad

Están disponibles las hojas de seguridad actuales de todos los productos mencionados en esta ficha técnica acorde a la regulación 1907/2006.

| Fecha      | Revisión | Editado por | Versión |
|------------|----------|-------------|---------|
| 23.07.2026 |          | T31         | 1       |

### Información importante

Los datos anteriores están basados en pruebas de laboratorio y experiencia de campo. Todas las declaraciones contenidas están basadas en lo mejor de nuestro conocimiento sin ninguna obligación por nuestra parte y no evitan que tengan que probar los productos ustedes mismos. En caso de duda le recomendamos de realizar sus propios tests o de contactar nuestros técnicos. La aplicación, uso y procesado de los productos está más allá de nuestro control y por tanto están bajo su propio riesgo y responsabilidad. Printcolor queda libre de garantía o reclamaciones. En caso de reclamaciones justificadas, Printcolor sólo se hace responsable de la sustitución del valor de la tinta utilizada. La adición de productos ajenos o de competidores es a su propio riesgo y libera a Printcolor de responsabilidad, especialmente en los casos en que se producen daños por el uso de productos ajenos.