



# SunChemical®

Coates Screen Inks

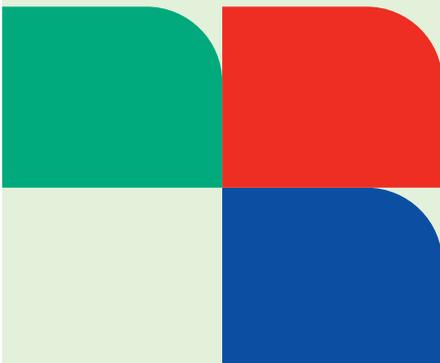
## SERIES, COLORES Y ADITIVOS

FARBREIHEN  
FARBPALETTEN  
HILFSMITTEL



# TAMPONDRUCKFARBEN

TAMPOGRAFÍA



## SERIES



### TP 300 la Universal

Brillo : alto

Secado : medio

Opcional : Catalizador 10:1 TP 219

aplicación universal,

muy buena capacidad de impresión

El tipo de tinta TP 300 ha sido durante mucho tiempo el líder del mercado de las tintas de tampografía. Muestra una excelente capacidad de impresión y facilidad de uso en diversas condiciones de funcionamiento. Aplicable a una muy amplia gama de sustratos, tales como en la mayoría de los termoplásticos-materiales incl. poliolefinas pre-tratadas (PP / PE), termoestables, muchas superficies pintadas, metales y madera.

La TP 300 se aplica en una amplia gama de mercados. Se extiende desde el sector de productos promocionales (bolígrafos, encendedores, etc.) en los envases ( PP / PE ) y gorras, electrodomésticos (máquinas de afeitar, máquinas de café, etc.), todo tipo de juguetes, componentes de equipos de deportes como raquetas de tenis, de alta calidad, en muchos modelos de automóviles o ferrocarriles y diversos artículos técnicos. La TP 300 está certificada con la USP clase VI médica y por lo tanto es aplicable su uso en artículos técnicos médicos. La TP 300 puede ser procesado con y sin endurecedor.

Como un sistema de dos componentes, la tinta aumenta su resistencia y mejora sus propiedades de adherencia en sustratos difíciles. La gama de colores en el TP 300 incluye todas nuestras tablas de colores que se ofrecen para el área de la tampografía.

Bajo el nombre de TP 300/111580-NT la Serie TP 300 también está disponible en una posición SIN ciclohexanona .

### TP 218 sistema de 2 componentes

Brillo ; alto

Secado: medio

Catalizador: 4:1 TP 219

muy versátil con alta resistencia

Si la demanda de alta resistencia química es elevada sobre sustratos difíciles, la tinta de dos componentes TP 218 es el producto adecuado. El color muestra una excelente resistencia incluso en sustratos complicados, tales como poliéster, poliuretano, superficies pintadas, poliolefinas pretratadas (PP / PE), termoestables y Metales. La TP 218 es particularmente útil para las exigentes aplicaciones técnicas e industriales, tales como para diversos componentes de la división de tecnología automotriz y médica. TP 218 está certificado con la USP clase VI médica y por lo tanto es aplicable su uso en artículos técnicos médicos.

### TP 260 la extremadamente resistente

Brillo : alto

Secado : medio

Catalizador :2:1 TP 219

máxima resistencia

para la mayor exigencia

La serie TP 260 es la mejor opción cuando se requiere una tinta con la máxima resistencia a solventes orgánicos, ácidos y álcalis y excelente resistencia a la abrasión. Se mezcla con endurecedor en una proporción de mezcla de 2: 1. Esto da como resultado un excepcional alto grado de reticulación, que permite las excelentes propiedades descritas anteriormente. La TP 260 es principalmente para aplicaciones industriales técnicas, especialmente en termoplásticos, plásticos termoestables y se utiliza en superficies delicadas pre pintadas.

La TP 260 está certificada con la USP clase VI médica y por lo tanto es aplicable para uso en artículos técnicos médicos.

### TP 218/GL para cristal,cerámica y metal

Brillo : alto

Secado : lento

Cat: 20:1 TP 219/GL sec. aire  
20:1 TP 219/02-GL sec.horno  
20:1 TP 219/03-GL  
sec. aire o horno

Resistente al agua  
Buena resistencia a Lavavajillas  
Buena resistencia a la corrosión

El vidrio, la cerámica, los metales preciosos, superficies cromadas son muy difíciles de imprimir, y por lo tanto requiere una tinta de tampografía especial: como la TP 218 / GL. La tinta se utiliza para decorar los vasos y tazas de cerámica para el material de publicidad, tales como vidrio hueco, envases en el sector de los cosméticos, en acero inoxidable, superficies cromadas como accesorios de baño (grifos, cabezales de ducha). Da la máxima resistencia posible con endurecedor TP 219/02-GL y horno de secado con 140 ~ C / 20 min.

La serie TP 218 / GL tiene una adaptación para máquinas de impresión muy rápidas. Se denomina LAB-N 341705 .





## TP 273/T - TP 253

### las flexibles

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Brillo :                         | alto              |
| Secado :                         | medio             |
| Opcional:                        | cat 10:1 TP 219/N |
| muy flexible                     |                   |
| buena adherencia sobre TPE y TPU |                   |

SOFT-TOUCH, se está utilizando cada vez más en el sector de los artículos de regalo (bolígrafos), el juguete (Soft balls), los artículos deportivos (manetas de gimnasia), en la industria del automóvil pero también en la industria de las herramientas para los mangos, etc.

Esta nueva variante es posible gracias a la mezcla de TPE ( Elastómero termoplástico),



en concordancia con el TPU ( uretano termoplástico).

Todas estas mezclas se denominan TPE , siendo una de las más conocidas.

Dado que imprimir estas superficie se hace muy complicado, debido a su extrema suavidad y tacto, en Coates Screen Inks, hemos desarrollado 2 series para ello.

Nuestras TP 253 y la TP 273/T. Ambas series se pueden utilizar con y sin catalizador, dando en la mayoría de los casos, excelentes resultados.

Sobre el TPE se aconseja utilizar el endurecedor TP 219/N.

La TP 253 también la aconsejamos para imprimir sobre soportes textiles sintéticos o naturales, así como sobre cueros sintéticos.

## TP 307

### con sol y lluvia

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Brillo :                      | alto         |
| Secado :                      | medio        |
| Catalizador:                  | 4:1 TP 219/N |
| alta resistencia              |              |
| para aplicaciones al exterior |              |

Es una serie de 2 componentes altamente resistente para todo tipo de poliolefinas, superficies barnizadas, PMMA y policarbonato.

Sus características son su EXCELENTE resistencia a la abrasión y a las inclemencias del tiempo, con durabilidad de varios años.

## TP 313

### la rápida

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Brillo :                      | alto            |
| Secado :                      | rápido          |
| Opcional:                     | cat 10:1 TP 219 |
| buena resistencia             |                 |
| velocidad rápida de impresión |                 |

La serie TP 313 ofrece a las máquinas más modernas, dotadas con una velocidad de cadencia alta, una solución muy satisfactoria.

Esta tinta es muy adecuada para la mayoría de termoplásticos tales como el PS, ABS, PVC, PC o el PMMA. así como para superficies variadas prepintadas.

Se puede utilizar tanto, con endurecedor como sin endurecedor.

Un detalle importante a destacar , es su altísima resistencia a la abrasión, característica que suele requerir en muchos casos el impresor.

La serie TP 313 está dotada del Certificado USP clase VI de medicina y gracias a ello se puede utilizar para imprimir artículos relacionados con el mundo farmacéutico o la medicina en general.

## TP 247

### la deslumbrante

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Brillo :                                      | alto                       |
| Secado :                                      | rápido                     |
| Opcional:                                     | cat 10:1 TP 219 ó TP 219/N |
| muy buena resistencia a productos de limpieza |                            |

Los frontales de los artículos del hogar, tales como lavadoras, lavavajillas, secadores, etc. se fabrican generalmente con piezas inyectadas de ABS o PC/ABS. Las indicaciones de los



paneles así como la impresión de la marca, se realizan generalmente en tampografía.

Debe de seguir unas necesidades elementales. Por ejemplo, el fabricante requiere que las indicaciones , así como su logo, sigan en el panel aunque hayan pasado muchos años de uso. Eso implica que la impresión deberá de resistir todo tipo de limpiadores caseros, aceites, grasas, detergentes, etc. siendo una de las exigencias elementales comentadas.

Está adecuada para impresiones convencionales y también para pequeños detalles.

Nuestra TP 247, es una serie de 2 componentes utilizada para líneas blancas desde hace ya muchos años.

## TP E-HF

### libre de halógenos

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Brillo :                      | alto           |
| Secado :                      | rápido         |
| Opcional:                     | cat 8:1 TP 219 |
| velocidad rápida de impresión |                |

Desde el año 2007 aprox. se ha ido buscando, sobre todo en la industria de la electrónica, la denominada "Electrónica verde ", para renunciar en la medida de lo posible, el utilizar halógenos en la producción de ordenadores, teléfonos móviles, televisores, etc.

En combinación con esta pretensión, se han creado estas tintas de tampografía libres de halógenos. En este ámbito pueden aparecer en exiguas proporciones en las bases o los pigmentos.

Para acompañar a los fabricantes que siguen el proceso de "Guide to Greener Electronics", Coates Screen Inks. , ha formulado la serie TP E-HF, una serie totalmente libre de halógenos, sin PVC, libre de aromáticos y totalmente libre de coclohexanona.

La TP E-HF, es una tinta desarrollada para ser utilizada tanto en 1 como en 2 componentes, e ideal en máquinas rápidas. Los plásticos adecuados son el ABS/SAN, PMMA y policarbonato.

Si añadimos el endurecedor podemos también imprimir con buen resultado poliolefinas pretratadas, tales como por ej. los tapones de botellas.

## SERIES



### TP/PP-NT-A

#### la especialista en polipropileno

Brillo : alto

Secado : medio

Cat: -

para la impresión de polipropileno  
SIN tratamiento

El plástico denominado polipropileno ( PP ), pertenece al grupo de los denominados, plásticos complicados.

Normalmente se puede imprimir el PP, solamente después de un pretratamiento adecuado.

Sin embargo con nuestra TP/PP-A se pone a su disposición una serie, que permite imprimir el polipropileno SIN tratamiento.

La TP/PP-A es una tinta que se puede reimprimir fácilmente en máquinas rápidas de impresión y también en rotativas.

Sin embargo hay que saber que al ser una tinta de 1 componente, tiene sus restricciones ante la agresión de productos químicos, el agua y el sudor.

Por ello su aplicación principal está en el sector de los artículos de regalo, vasos de un sólo uso y jeringas de un sólo uso.



### TP 340

En el desarrollo de la TP 340 se consideraron todos los hallazgos actuales a la hora de la selección de materias primas y materiales. Excluyendo cualquiera que significara un alto riesgo. No se utiliza ciclohexanona, éster butilico del ácido glicólico, y aromáticos. El sistema aglutinante es compatible con la nueva Directiva de Seguridad de los juguetes EN 71 Parte 3/2013 \*) y satisface la Ordenanza Suiza 817.023.21, no conteniendo bisfenol A, ftalatos, correspondientes a la normativa de envases de la Directiva 94 / 62EC, GADSL (industria automotriz), así como muchas otras normas y directivas.

SOLICITE EL FOLLETO DETALLADO DE LA  
**NUEVA** SERIE **TP 340.**

### TP272 · TP287 · TPI

#### las de 1 componente

Se trata aquí de un grupo de tintas de 1 sólo componente en base solvente para imprimir sobre termoplásticos como el poliestireno, PVC, policarbonato, PMMA, ABS así como mezclas de polímeros. También se dejan imprimir bien superficies prepintadas. Su uso principal está en el sector del reclamo, juguetes, artículos del hogar, carcasses, etc.

Nuestras tintas de 1 componente se utilizan básicamente cuando se requiere una buena adherencia a la uña y poca resistencia a los productos químicos.

#### Las excelencias de estas tintas son:

#### TP 272

Alto brillo, resistencia a la intemperie y al alcohol.

#### TP 287

brillo sedoso, increíble resistencia al rayado superficial y buena adherencia sobre ABS.

#### TPI

Mate, resistencia increíble al alcohol.

### TP 253 L

#### para caucho de SILICONA

Brillo : medio

Secado : Horno 160°C, 15 min.

Cat: TP 219/L

10:1 impresión sobre  
caucho de SILICONA

Materiales como los gorros de baño, brazaletes, teclados-Soft no se dejan imprimir con las tintas convencionales.

La serie TP/253-L es un desarrollo especial de secado al horno, con la cual se dejan imprimir perfectamente muchos productos de silicona.

La TP/253-L se trabaja con el endurecedor especial TP/219-L (10:1).

Es indispensable secar esta tinta una vez impresa, en un horno a 160°C durante 15min.

### TP 212

#### de secado al horno

Brillo : alto

Secado : Horno 140°C/20 min.

Cat: -

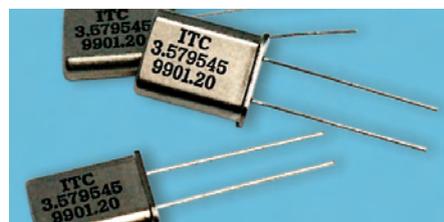
muy alta resistencia

Muchos artículos lacados, así como metales y cerámicas, sólo se dejan imprimir satisfactoriamente con tintas de 2 componentes.

La búsqueda del ahorro y el alargamiento de la vida útil de la tinta en el tintero, dan a la TP/212 una buena alternativa.

Esta tinta es de 1 componente y se seca una vez impresa en un horno a 140°C durante 20 min.

Una vez seca, da un extraordinario resultado al desgaste mecánico y químico similar a las tintas de 2 componentes.



### TP 249

#### la suave

Brillo : alto

Secado : rápido

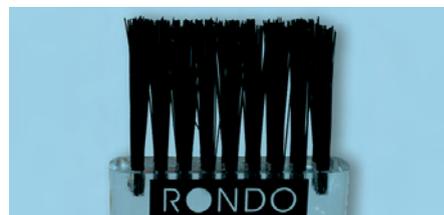
Cat: -

para plásticos sensibles a los disolventes por ej. Poliestireno, Policarbonato, PMMA

Es muy frecuente que en productos inyectados, sobre todo el poliestireno y el policarbonato, nos encontremos con problemas de tensiones del material al enfriarse. Y una vez aplicadas las tintas solventes, se pueden expandir dichas tensiones, apareciendo grietas indeseables. Un ejemplo muy conocido son los platillos de poliestireno.

En estos casos por ej., se utiliza la serie TP/249.

Esta serie se desarrolló con solventes particularmente suaves, utilizándose para su uso el diluyente VD/10.





## TP/UV

Secado con UV

Las tintas UV son tintas cuyo secado se realiza por polimerización debido a la irradiación de lámparas UV.

De esta forma conseguimos que una impresión húmeda se vuelva dura en cuestión de segundos.

La mayoría de las tintas UV se endurecen en lo que llamamos una reacción radical.

Eso significa que la reacción se produce solamente durante el impacto de la luz UV sobre la tinta.

A diferencia con las tintas solventes donde debemos de ajustarlas de acuerdo con la temperatura y otros elementos determinantes en cada impresión, en los sistemas UV las tintas ya vienen preparadas.

Esto determina que no sea factible cambiar radicalmente su comportamiento como en las series solventes, con respecto a su dilución. Es ventajoso ya que evita problemas de secado, pero se hace más delicado a la hora de querer imprimir un color sobre el otro,

Es por ello que las tintas TP/UV encuentran principalmente su mayor aplicación en el sector industrial de largas y continuas tiradas.

Para poder imprimir un color tras otro es preciso instalar pequeños módulos de secado para conseguir la máxima calidad y prestaciones.

Conseguimos que por ej. inyectemos la pieza, posteriormente se imprima, y ya se pueda embalar sin correr el riesgo de dañarla.

Podemos así conseguir las mismas características de una tinta de 2 componentes, pero con el comportamiento en máquina igual que una tinta de 1 componente.

Sin embargo las tintas TP/UV, no están exentas en su totalidad de diluyentes convencionales, ya que son necesarios para conseguir que el tampón las transfiera correctamente de la placa al sustrato deseado.

La energía necesaria para un correcto curado de las tintas TP/UV en mJ/cm<sup>2</sup> se miden con un medidor UV-Integrator de la empresa Kühnast.

Medidas entre 250-410nm (max. 365nm).

Máquina cedida por:



## TP/UV-R

Poliestireno, policarbonato, PMMA y diferentes soportes prepintados son el campo de aplicación para la TP/UV-R.

La tinta tiene muy buena resistencia a los químicos y al frotamiento.

La energía del curado se encuentra entre los 500 y los 1000 mJ/cm<sup>2</sup>.

## TP/UV-P Y TP/UV-P2

La serie TP/UV-P podría ser una alternativa a nuestra famosa TP/300 en el mundo del UV.

Se puede imprimir con ella un amplio espectro de soportes, sobre todo termoplásticos siendo su punto fuerte su buena disposición para la impresión del ABS. Para la impresión de poliamidas (PA) tenemos la modificación TP/UV-P2.

La energía del curado se encuentra entre los 500 y los 1000mJ/cm<sup>2</sup>.

## TP/UVG

La impresión del vidrio, sobre todo los huecos, se hace muy interesante hacerla en tampografía, dada sus ventajas a la hora del secado.

La energía del curado se encuentra entre los 500 y los 1000mJ/cm<sup>2</sup>.

Cuando se requiere un buen agarre, una gran resistencia al rayado y poca resistencia al agua se puede utilizar directamente.

Sin embargo cuando se requiere más resistencia se puede añadir un 5% del endurecedor TP/219-GL.



(Foto: Technigraf)

## TP/UV-D

Esta serie se desarrolló sobre todo para poder imprimir bolas de golf lacadas y sin lacar.

Para ello se puede preparar la TP/UV-D como sistema de 2 componentes añadiendo el endurecedor TP/219-D (8:1).

La reacción química se prolonga de esta forma unas 48 horas.

Con ello conseguimos una altísima resistencia a los químicos y al desgaste mecánico.

También da la TP/UV-D muy buenos resultados para el poliestireno, policarbonato y el PMMA.

La energía del curado se encuentra entre los 500 y los 1000mJ/cm<sup>2</sup>.

## TP/UV-K (curado catiónico)

Cuando pensamos en la TP/UV-K, es que queremos aplicar una tinta UV-catiónica formulada con un principio epoxi.

Gracias a esta formulación, conseguimos con la TP/UV-K una increíble resistencia a los químicos y al desgaste mecánico.

Se puede aplicar sobre una gran cantidad de plásticos así como de metales.

Su aplicación principal se aprecia en las aplicaciones industriales, sobre todo para frontales mecanizados.

Es una buena alternativa cuando se quieren evitar tintas de 2 componentes, sin perder sus particularidades.

Hasta la fecha se requería una energía de curado de 2000mJ/cm<sup>2</sup>.

Pero desde el año 2012 hemos conseguido hacer esta serie más reactiva, necesitando en la actualidad solamente 500 mJ/cm<sup>2</sup>.

Las tintas TP/UV precisan para su curado un secador UV. Para la impresión de objetos en 3D, se precisan adaptaciones un poco especializadas, que consigan el curado y den al operario la seguridad necesaria.

# CARTAS DE COLORES



## C-MIX 2000

**Brillante, monopigmentado, para mezclas de Pantone, RAL, HKS y otras plantillas de color**

Los 12 colores traslúcidos del sistema de color C-MIX 2000 están desarrollados principalmente para conseguir las tonalidades exactas de las diversas cartas de colores que se encuentran en el mercado, sobre todo para los brillantes Pantones y HKS.

Gracias a su formulación monopigmentada, séase, que cada tonalidad consta sólo de un pigmento, es posible conseguir los tonos de

los diferentes fabricantes descritos, con mucha facilidad.

En nuestro sistema de formulación C-MIX 2000, puede encontrar el serígrafo y el tampógrafo, las proporciones necesarias, para conseguir los tonos exactos requeridos tanto para las tintas de 1 como para las de 2 componentes, siempre sobre un fondo blanco.

## Standart

**La típica.**

**Intensiva, cubrición media.**

Los tonos estándar, con numeraciones del 10,11,12 etc. fueron nuestras primeras tonalidades básicas, aún antes de la aparición de los Pantones y Co.

Nuestro cliente puede elegir entre varios amarillos, rojos, azules, verdes, etc una

variación bastante completa de tonalidades con una buena intensidad y en muchos casos, una más que aceptable cubrición.



## 4 - Cuatricromías

**Colores especiales para la impresión a cuatro colores tramados (CMYK).**

La tampografía se brinda a la reproducción más que correctas, de fotografías gracias a la técnica de la cuatricromía (CMYK).

Aquí les detallamos todas las tonalidades que ponemos a disposición del impresor, si lo ve conveniente.

Estas son sus numeraciones:

Cuatricromía amarillo: 180 (=Y),  
cuatricromía magenta: 181 (=M),  
cuatricromía cian: 182 (=C),  
y negro: 65 (=K).

Para reajustar las transparencias requeridas en esta técnica ponemos a su disposición la pasta transparente tixotrópica "TP".

## Estándar HD

**Insuperable en su poder cubriente**

Se hace muy frecuente en el sector de la tampografía, el tener que imprimir sobre soportes traslúcidos, negros, muy oscuros o también muy coloridos.

Es entonces cuando se hace necesaria una capa determinada de tinta.

Los 12 tonos (colores, negro, blanco...) de la

serie HD, son los que nos darán la máxima opacidad posible, para la impresión tampográfica.

Estas tonalidades superopacas, están disponibles en la mayoría de nuestras series estandarizadas.

## Bronces

**No es sólo oro lo que reluce. . .**

Oro, plata, bronce. En este apartado ofrecemos 4 diferentes acabados: **B**, **AB**, **MG** y **MI**.

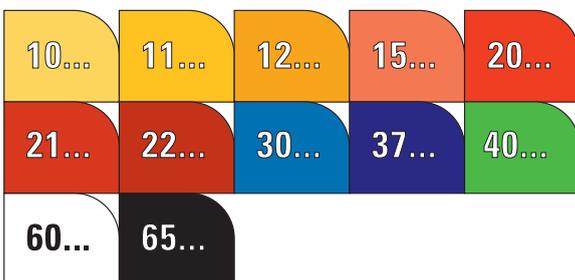
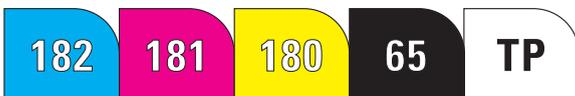
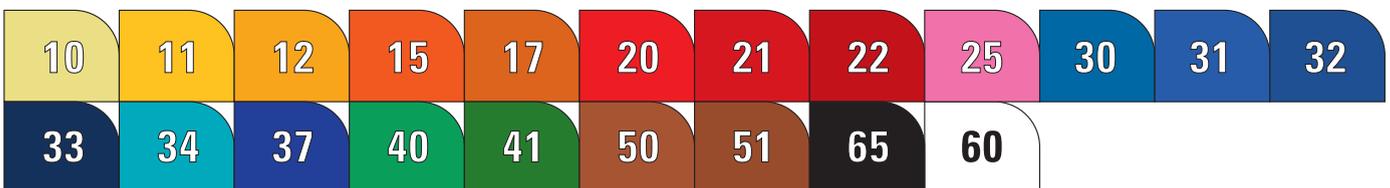
Los bronce denominados **B**, son tintas que dan una muy buena opacidad y que se pueden adquirir ya mezcladas o por separado, en polvo mezclándolo con el barniz E50.

Los bronce denominados **AB** son tonos preparados con buena opacidad y una gran resistencia al frotado y al agrietamiento.

Los bronce **MG** (=Metal Glanz ;brillo metalizado) son muy brillantes con una opacidad media.

Finalmente los bronce **MI** son tonos con efecto espejo para imprimir detrás de un vidrio o un pvc transparente.

Contrariamente a los demás bronce, los **MI** se pueden adquirir en tampografía como una serie específica, la **TP/MI**.



..-HD-NT-NUEVO



| 1 TAMPONADA | 2 TAMPONADAS  |
|-------------|---------------|
|             | Coates Screen |

Disponible en las Series: TP 218, TP 287, TP 260, TP 300, TP313

Se pueden fabricar otros tonos bajo demanda.

Los ejemplos detallados no muestran su auténtica opacidad dada la limitación de la impresión de su impresora. Para ver la tonalidad real, le rogamos nos solicite una carta impresa con colores directos !

# ADITIVOS



Desde hace más de 40 años se está imprimiendo con las tintas Coates Screen Inks, en muy variadas condiciones climáticas, diferentes desarrollos de máquinas y velocidades. Nuestras tintas se entregan con una viscosidad, que no es el del uso directo. De esta forma facilitamos al impresor, esté en la parte del mundo que sea, el poder ajustar la tinta a sus condiciones particulares. Es por ello que a continuación les detallamos los diluyentes, endurecedores y aditivos más importantes.

## Diluyentes y Retardantes

Los **diluyentes** son para la tampografía, disolventes orgánicos con secado rápido o muy rápido.

Se añaden a nuestras tintas generalmente entre un 15-30%.

El diluyente estándar utilizado en un 70% en nuestras series de tampografía es el diluyente A.

Los retardantes son solventes de evaporación entre lentos y muy lentos.

Se utilizan relativamente en pocas ocasiones, generalmente sólo cuando las circunstancias de la impresión requieren una producción lenta.

La tabla adjunta de nuestros diluyentes y retardantes, muestra las características principales de los mismos.

Se detallan el factor de evaporación y su poder solvente.

En las Fichas Técnicas individuales de cada serie constan a su vez las proporciones aconsejadas así como la denominación del producto a utilizar.

### ● ZUSATZMITTEL A Dil. A

El diluyente universal utilizado para todas nuestras tintas de tampografía.

Una adición equilibrada hace que nuestro diluyente A, sea la primera elección.

### ● ZUSATZMITTEL U Dil. U

Es la alternativa al diluyente A cuando precisamos de un diluyente libre de ciclohexanona.

### ● ZUSATZMITTEL C Dil. C

Es nuestro diluyente de tampografía más rápido. Se utiliza en cuando hacemos impresiones extremadamente rápidas.

### ● ZUSATZMITTEL B Dil. B

Es un diluyente rápido entre el A y el C.

### ● VD 10

Es un diluyente especial extremadamente suave con un bajo poder solvente utilizado para plásticos muy delicados.

Se utiliza en tintas de 1 componente como la TP/287 o la TP/272.

Es el diluyente estándar de la TP/249.

VD 10 se utiliza también para limpiar piezas delicadas de impresiones erróneas.

### ● VD 40

VD 40 es un diluyente con un poder solvente altamente agresivo, que puede mejorar la adherencia sobre soportes poco receptivos a los solventes.

### ● VD 60

Este diluyentes se utiliza principalmente en impresiones extremadamente lentas.

### ● TPD

Con buen poder solvente es un retardante extremadamente lento. Sólo se utiliza en impresiones muy lentas y en muchos casos mezclado con diluyentes más rápidos.

### ● TPV

Retardante suave, más lento que el TPD.

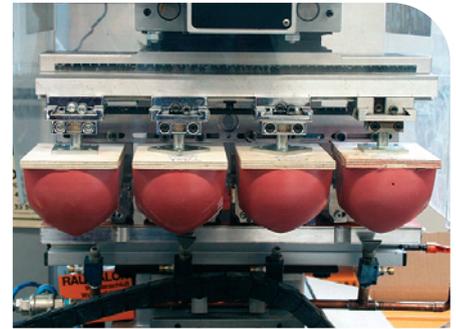
### ● VERZÖGERERPASTE LAB-N 111420/VP

Es un retardante en pasta, como alternativa a los retardantes líquidos.

Añadiendo entre un 5-10% a las series TP conseguimos un poder retardante sin tener que licuar más la tinta.

**Todos los diluyentes/retardantes descritos, pueden ser mezclados individualmente en las tintas tampografía.**

| Producto       | Factor | Evaporación | Poder solvente | Aplicación                                   |
|----------------|--------|-------------|----------------|--|
| Zusatzmittel C | 0,25   | muy rápido  | medio          | universal                                    |
| Zusatzmittel B | 0,5    | rápido      | medio          | universal                                    |
| VD10           | 0,6    | rápido      | débil, suave   | todas las tintas de 1 componente y TP/218-GL |
| Zusatzmittel A | 1      | medio       | medio          | universal                                    |
| Zusatzmittel U | 1      | medio       | medio          | universal                                    |
| VD 40          | 1      | medio       | fuerte         | universal                                    |
| VD 60          | 5      | lento       | medio          | universal                                    |
| TPD            | 25     | muy lento   | medio          | universal                                    |
| TPV            | 50     | muy lento   | suave          | todas las tintas de 1 componente y TP/218-GL |



## Endurecedores

Los endurecedores son el segundo componente de las tintas de 2 componentes. Se añaden en una proporción determinada en cada una de las diferentes series de 2 componentes por ej. 10:1 (10 partes de tinta : 1 parte de endurecedor).

Una vez realizada la proporción correcta es cuando se añade el diluyente, nunca antes. Una vez mezclado el endurecedor con la tinta, comienza inmediatamente una reacción química entre ambos componentes. Es por ello que la mezcla tiene una vida útil determinada llamada (= vida de la mezcla)..

La vida de dicha mezcla varía, según la serie utilizada. Una vez transcurrida, no se debe seguir utilizando dicha mezcla, ya que la reticulación de la misma irá variando las características particulares de cada tinta pudiéndose no alcanzar las características básicas de cada serie.

Una vez aplicada la impresión, y dependiendo de las condiciones climáticas particulares, aún hay que esperar hasta 6 días para conseguir el curado total de la impresión.

En este punto es también muy importante

tener en cuenta la temperatura de almacenamiento, ya que los diferentes endurecedores precisan de diferentes grados de temperatura para reaccionar.

Es por ello que las pruebas de adherencia se deberán realizar siempre transcurrido el tiempo del secado total. Lea siempre atentamente las hojas técnicas de cada serie. Y recuerde cerrar siempre el envase del endurecedor guardando en un lugar seco, ya que estos reaccionan con la humedad.

### ● TP 219

Endurecedor para las series: TP/218, TP/247, TP/260, TP/300, TP/307, TP/313, TP/340, TP/E-HF.

Temperatura de reacción: a partir de 15°C.

No utilizar para impresiones al exterior ( eso hace amarillear al endurecedor).

### ● TP 219/N

Endurecedor para las series: TP/247, TP/253, TP/273-T, TP/300, TP/307, TP/313, TP/340.

Temperatura de reacción: a partir de 20°C.

Adecuado para usos al exterior.

### ● TP 219/N-00

Endurecedor para las series: TP/267, TP/305.

Temperatura de reacción: a partir de 20°C. Adecuado para utilizar en estas series en el exterior.

### ● TP 219/D

Endurecedor (opcional) para la serie: TP/UV-D. Temperatura de reacción de 20°C.

### ● TP 219/L

Endurecedor para la serie: TP/253-L. Temperatura de reacción: 160°C/15 min.

**Para la elección más detallada de los endurecedores y sus proporciones, le aconsejamos lea detenidamente las Fichas Técnicas de cada serie.**

### Endurecedores especiales para la serie TP/218-GL

#### ● TP 219/GL

Temperatura de reacción: a partir de 20°C. al horno a 140°C/20 min.

Las impresiones consiguen una alta resistencia al agua.

#### ● TP 219/02-GL

Temperatura de reacción: a partir de 20°C. al horno a 140 °C/20 min.

Tras el secado al horno consigue una alta resistencia al agua.

#### ● TP 219/03-GL

Temperatura de reacción: a partir de 20 °C. al horno a 140 °C/20 min.

Las impresiones tras el secado al aire consiguen una alta resistencia química.

## Antiestáticos



La electricidad estática es un problema que aparece frecuentemente en la impresión de piezas de plástico.

Se hace visible generalmente porque la impresión tiende a salpicarse o a hacer tiras de tinta.

Cuando aparecen estos problemas hemos de conseguir que la superficie del sustrato y el ambiente pierdan su conductividad.

En muchos casos conseguimos muy buenos resultados diluyendo la tinta en abundancia. También cuando conseguimos que la humedad relativa del aire pase del 55%.

Además ponemos a disposición del impresor 2 productos que ayudarán a que el problema de la estática remita.

#### ● TPC

Es un producto antiestático en forma líquida, que se puede utilizar en todas nuestras diferentes series de tintas de tampografía. Se añade entre un 1-2%.

#### ● Pasta antiestática LAB-N 111420

La pasta antiestática **LAB-N 111420**, es una pasta ligeramente amarillenta y suave, que se deja mezclar cómodamente. Es adecuada para todas nuestras series y se mezcla bien con la tinta ya diluida. Se añade en una proporción del 5-10%, dependiendo de la fuerza estática que queremos anular.

# ADITIVOS



## Nivelantes

| Eficacia   | Sobreimpresión | Cantidad  |
|------------|----------------|-----------|
| <b>VM1</b> |                |           |
| buena      | no             | 1-5%      |
| <b>VM2</b> |                |           |
| muy buena  | no             | 0,3- 0,5% |
| <b>VM3</b> |                |           |
| media      | si             | 1-5%      |

Las interacciones entre el sustrato, las tintas y las condiciones particulares superficiales, pueden aparecer casos raros, problemas en forma de burbujas, cráteres, cáscara de naranja o similares en la película de la tinta tampográfica. Para eliminar tales interferencias, existe la posibilidad de añadir aditivos nivelantes.

En la dosificación de aditivos, particularmente con los agentes de control de flujo, pero también en otros, no deben sobrepasarse en ningún caso las cantidades aconsejadas en la tabla adjunta.

**Es esencial para una acción eficaz añadir por lo general sólo pequeñas cantidades. Por lo tanto, aconsejamos una incorporación mecánica (ver tabla) para conseguir una mezcla homogénea de estos productos en la tinta de tampografía, (por ej. agitadores, mezcladores...).**



\*Dissolver son agitadores potentes con un alto rendimiento de dispersión. Con ellos se garantiza la mezcla homogénea de estos aditivos con la tinta.

## Resumen de aditivos

|   | Presentación | Dosis    | Mezcla             | Sobreimpresión |
|---|--------------|----------|--------------------|----------------|
| <b>Nivelantes/antiespumantes</b>                          |              |          |                    |                |
| - VM1   | líquido      | 1-5%     | 2 min. agitador    | no             |
| - VM2   | líquido      | 0,3-0,5% | 2 min. agitador    | no             |
| <b>Nivelante</b>  |              |          |                    |                |
| - VM3   | líquido      | 1-5%     | 2 min. agitador    | si             |
| <b>Ausschwimmittel</b>                                    |              |          |                    |                |
|   | líquido      | 3-5%     | 10 min. Dissolver* | si             |
| <b>Antiestáticos</b>                                      |              |          |                    |                |
| - TPC   | líquido      | 1-2%     | 2 min. agitador    | si             |
| - LAB-N 111420  | Pasta        | 5-10%    | a mano             | si             |
| <b>Polvo espesante</b>                                    |              |          |                    |                |
|   | Polvos       | 2-3%     | 10 min. Dissolver* | si             |
| <b>Polvo matizante</b>                                    |              |          |                    |                |
|   | Polvos       | 3-5%     | 10 min. Dissolver* | si             |
| <b>Aditivos para mejorar la resistencia a la abrasión</b> |              |          |                    |                |
| - LAB-N 560469  | Polvos       | 1-3%     | 5 min. agitador    | no             |
| - LAB-N 561645  | Polvos       | 1-3%     | 5 min. agitador    | condicionado   |
| - LAB-N 561644  | líquido      | 1-3%     | 2 min. agitador    | no             |

# QUÉ SERIE PARA QUÉ SOPORTE



|                                      | TP 212-NT | TP 218-NT + TP 219 | TP 218/GL-NT + TP 219 | TP 247-NT + TP 219 | TP 249-NT | TP 253-NT + TP 219/GL | TP 253 L + TP 219/N | TP 260-NT + TP 219/L | TP 272-NT | TP 273/T-NT | TP 287-NT | TP 300-NT + TP 219/N | TP 305-NT + TP 219 | TP 307 + TP 219 | TP 313 + TP 219/N | TP 1-NT | TP/PP-NT-A | TP E-HF + TP 219 | TP/UV-K | TP/UV-R | TP/UV-P | TP/UVG + TP 219/GL | TP/UV-D + TP 219/D |
|--------------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|--------------------|-----------------|-------------------|---------|------------|------------------|---------|---------|---------|--------------------|--------------------|
|                                      | ■         | 4:1                | 20:1                  | 10:1               | 10:1      | 10:1                  | 2:1                 | 10:1                 | 10:1      | 10:1        | 10:1      | 4:1                  | 10:1               | 10:1            | 8:1               | ●       | ●          | ●                | ●       | ●       | 20:1    | 8:1                | prop. endurecedor  |
|                                      | ③         | ②                  | ②                     | ①                  | ①         | ②                     | ④                   | ②                    | ①         | ①           | ①         | ②                    | ①                  | ①               | ①                 | ①       | ①          | ①                | ①       | ①       | ①       | ①                  | ①                  |
| CD's                                 |           |                    |                       |                    |           |                       |                     |                      |           |             |           |                      |                    |                 |                   |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Duroplásticos                        | ●         | ●                  | ●                     |                    |           |                       | ●                   |                      |           |             | ②         |                      |                    |                 |                   |         |            | ●                |         | ●       |         |                    |                    |
| Vidrio                               | ●         |                    | ●                     |                    |           |                       |                     |                      |           |             |           |                      |                    |                 |                   |         |            | ●                |         |         | ●       |                    |                    |
| Goma,TPE, Cuero sintético            |           |                    |                       |                    |           | ●                     |                     | ②                    |           |             |           |                      |                    |                 |                   |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Caucho de SILICONA                   |           |                    |                       |                    |           | ●                     |                     |                      |           |             |           |                      |                    |                 |                   |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Madera                               |           |                    |                       |                    |           |                       | ●                   |                      |           | ●           | ●         |                      |                    |                 |                   |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Superficies prepintadas              | ●         | ●                  | ●                     | ●                  | ●         | ●                     | ●                   | ●                    | ●         | ●           | ●         | ●                    | ●                  | ●               | ●                 | ●       | ●          | ●                | ●       | ●       | ●       | ●                  | ●                  |
| Cuero,Textiles                       |           |                    |                       |                    | ●         |                       |                     |                      |           |             |           |                      |                    |                 |                   |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Metales                              | ●         | ●                  | ●                     |                    |           | ●                     |                     |                      |           | ②           | ●         | ●                    |                    |                 |                   |         |            | ●                |         | ●       |         |                    |                    |
| Poliamida PA                         |           | ●                  |                       |                    |           |                       | ②                   |                      | ②         | ②           |           | ②                    |                    | ②               | ②                 |         |            |                  |         | ●       |         |                    |                    |
| Poliacetal (postrat.)                | ●         |                    |                       |                    |           | ●                     |                     |                      | ②         |             |           |                      |                    |                 |                   |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Polietileno Polipropileno (pretrat.) | ●         |                    | ②                     |                    |           | ●                     |                     |                      | ②         | ②           | ●         |                      |                    |                 | ●                 |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Polycarbonato                        |           |                    |                       | ●                  |           | ●                     | ●                   | ●                    | ●         | ●           | ●         | ●                    | ●                  | ●               | ●                 | ●       | ●          | ●                | ●       | ●       | ●       | ●                  | ●                  |
| Poliester                            | ●         |                    |                       |                    |           | ●                     |                     |                      | ②         |             |           | ②                    |                    | ②               | ②                 |         |            |                  | ●       |         |         |                    |                    |
| PMMA                                 | ●         | ●                  | ●                     | ●                  |           | ●                     | ●                   | ●                    | ●         | ●           | ●         | ●                    | ●                  | ●               | ●                 | ●       | ●          | ●                | ●       | ●       | ●       | ●                  | ●                  |
| Poliestireno                         |           |                    |                       | ●                  |           | ●                     |                     | ●                    | ●         | ●           | ●         | ●                    | ●                  | ●               | ●                 | ●       | ●          | ●                | ●       | ●       | ●       | ●                  | ●                  |
| ABS,SAN                              | ●         | ●                  | ●                     | ●                  |           | ●                     |                     | ●                    | ●         | ●           | ●         | ●                    | ●                  | ●               | ●                 | ●       | ●          | ●                | ●       | ●       | ●       | ●                  | ●                  |
| Poliuretano                          | ●         | ●                  | ●                     | ●                  | ●         | ●                     |                     | ●                    | ②         |             | ●         |                      |                    |                 |                   |         |            |                  |         |         |         | ●                  |                    |
| PVC rígido                           |           |                    | ●                     | ●                  |           | ●                     | ●                   | ●                    | ●         | ●           | ●         | ●                    | ●                  | ●               | ●                 | ●       | ●          | ●                | ●       | ●       | ●       | ●                  | ●                  |
| PVC blando                           |           |                    | ●                     |                    |           |                       |                     | ●                    |           |             |           |                      |                    | ●               |                   |         |            |                  |         |         |         |                    |                    |
| Polipropileno SIN TRATAMIENTO        |           |                    |                       |                    |           |                       |                     |                      |           |             |           |                      |                    |                 |                   | ●       |            |                  |         |         |         |                    |                    |

- de uso preferencial
- adecuada
- secado al horno
- ▲ secado al aire
- endurecimiento con radiación ultravioleta

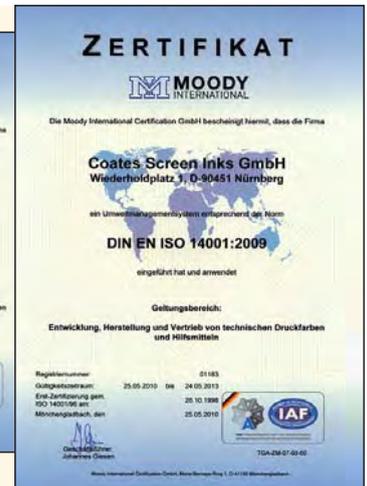
- ① Se puede trabajar como tinta de 1 y 2 componentes
- ② Tinta de 2 componentes
- ③ 20 Min./140°C.
- ④ 15 Min./160°C.

Las informaciones expuestas en nuestras fichas técnicas y las hojas de seguridad están basadas en nuestras experiencias, pero no señalan responsabilidad alguna por nuestra parte. Estas indicaciones sirven para aconsejar a nuestros clientes, pero es indispensable que antes de empezar cualquier trabajo se realicen ensayos previos, pues las condiciones que influyen en las mismas son diferentes en cada taller. Todas las fichas técnicas anteriores no son válidas.

# SEGURIDAD Y CALIDAD



Coates Screen Inks, está certificada como "Sony Green Partner".



Y naturalmente, Coates Screen Inks está también certificada con las Normativas ISO 9001 y la ISO 14001.

Todas nuestras tintas cumplen a su vez Normativas detalladas a continuación:

- REACH** La nueva Normativa de productos químicos.
- EN 71/3** Seguridad en el Juguete.
- RoHS** ROHS - Directiva 2011/65/UE (RoHS actualización de la Directiva 2002/95/CE) sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en la electricidad y equipos electrónicos.
- GADSL** Global Automotive Declarable Substance List. La lista GADSL, es la que contiene las sustancias prohibidas y las declaraciones obligatorias en el sector del automóvil.
- EuPIA** Lista de la exclusión de las sustancias prohibidas por la **European Printing Ink Assotiation**.

Las series de tintas TP/300, TP/313, TP/218, TP/260 y la TP/340, pueden utilizarse en artículos de medicina siguiendo la certificación de la **USP Medical Class VI**.

## ASESORAMIENTO TÉCNICO:

Este artículo sobre las tintas de tampografía, le puede dar una visión muy generalizada sobre los Certificados más comunes. Si precisa información más detallada, la podrá también encontrar en las Hojas Técnicas individuales de cada producto.

Además le podemos dar también con mucho gusto, un asesoramiento personal mas detallado:



**TRÖGER, Harald**  
Laboratorio  
Tampografía

☎ (09 11) 64 22-245  
☎ (09 11) 64 22-283  
✉ harald.troeger@sunchemical.com

**Distribuidor autorizado para España y Portugal:**



**BAUER, Johann**  
Técnicas de  
aplicación

☎ (09 11) 64 22-256  
☎ (09 11) 64 22-283  
✉ johann.bauer@sunchemical.com



**BARNASCREEN**



## Coates Screen Inks GmbH

Nürnberger Siebdruckfarben  
vom Wiederholdplatz

Tfno: 0034-93 742 20 33

[www.barnascreen.com](http://www.barnascreen.com)