PEFERSA

Serie UVPO

Las tintas de la serie UVPO se desarrollaron especialmente para la impresión de poliolefinas tratadas como polipropileno con tratamiento corona, láminas de polipropileno (pasacalles), láminas rígidas de polipropileno, así como polietileno con tratamiento corona o flameado (impresión de empaques).
La impresión ofrece buena adherencia, resistencia al agua y secado rápido. De requerirse alta resistencia mecánica sobre materiales flexibles (por ejemplo sobre láminas de polipropileno, tubos de polietileno) se pueden aumentar considerablemente la adherencia y resistencia a la intemperie con el endurecedor UV/H.
Las diferentes calidades de los materiales a imprimir requieren de ensayos previos de impresión.
Además de ofrecer buena adherencia sobre poliolefinas, las tintas UVPO son adecuadas para la impresión sobre papel, poliestireno y algunas calidades de PVC

CARACTERÍSTICAS

Las tintas UVPO de la serie de tintas serigráficas ultravioletas cuentan con buenas cualidades de impresión y alta reactividad. Tras la polimerización bajo luz ultravioleta se obtiene una película brillante, no pegajosa con buena resistencia al desgaste.
El sistema de tintas UVPO es adecuado para el uso en exteriores a mediano plazo (de 6 a 12 meses) con buena resistencia al agua. Con 5% de aditivo endurecedor UV/H las películas impresas ofrecen mayor resistencia al agua y a agentes químicos, mejorando la adherencia sobre materiales flexibles.
La mezcla de tinta y endurecedor almacenada en recipientes cerrados se conserva apta para impresión durante 3 – 5 días.
El tipo de tintas UVPO sigue endureciendo tras el proceso de polimerización, logrando la adherencia final pasados de 1 a 2 días.
El sistema de tintas UVPO es de cubrimiento medio y muy alto brillo de color.

PIGMENTACIÓN Y RESISTENCIA A LA LUZ

Los pigmentos utilizados en el tipo de tintas UVPO son libres de metales pesados y ofrecen un buen grado de resistencia a la luz (escala de Woll 7-8, según norma DIN 16525). El aclarado fuerte de los tonos básicos con tintas blancas o sistemas transparentes pueden disminuir el grado de resistencia a la luz.
Las tintas de imprimir de Coates Screen Inks GmbH corresponden a las exigencias de la actual lista “EUPIA exclusión list for printing inks and related products”. No usamos pigmentos y otras combinaciones basados en antimonio*, arsénico, cadmio, cromo (VI), plomo, mercurio y selenio.

Al mezclar tonos con azul o verde puede perderse ligeramente la reactividad, lo cual se puede compensar con el aditivo sensibilizador UV/S

CUATRICROMÍAS

Los colores de las tintas UVPO para serigrafía policroma se ajustan a la escala Europea, pero a causa del alto grado de resistencia a la luz exigido en serigrafía no son totalmente exactos.
Dependiendo de las condiciones de impresión (tipo y densidad del tejido del tramado, dureza y posición del racle, pulimento del racle, recubrimiento, etc.) se pueden mezclar las tintas de tramado con la respectiva pasta transparente UVPO-TP en cualquier proporción.
Los sistemas 100% ultravioletas libres de solventes tienden a crear gruesas capas superpuestas, lo que exige el uso de tramados finos y plantillas de grosores mínimos. El uso de racles duros fuertemente inclinados facilita la impresión por tramado ultravioleta. Se recomienda ajustarse a la tecnología ultravioleta desde el proceso de impresión de la película y reducir el grosor de capas superpuestas con UCR o capas incoloras, por ejemplo.

PEFERSA

CUATRICROMÍAS

Los colores de las tintas UVPO para serigrafía policroma se ajustan a la escala Europea, pero a causa del alto grado de resistencia a la luz exigido en serigrafía no son totalmente exactos.
Dependiendo de las condiciones de impresión (tipo y densidad del tejido del tramado, dureza y posición del racle, pulimento del racle, recubrimiento, etc.) se pueden mezclar las tintas de tramado con la respectiva pasta transparente UVPO-TP en cualquier proporción.
Los sistemas 100% ultravioletas libres de solventes tienden a crear gruesas capas superpuestas, lo que exige el uso de tramados finos y plantillas de grosores mínimos. El uso de racles duros fuertemente inclinados facilita la impresión por tramado ultravioleta. Se recomienda ajustarse a la tecnología ultravioleta desde el proceso de impresión de la película y reducir el grosor de capas superpuestas con UCR o capas incoloras.

AJUSTE PARA SERIGRAFÍA

Las tintas UVPO se suministran en consistencia de viscosidad media, listas para impresión.
Para las máquinas de impresión rápida se puede ajustar la viscosidad con el aditivo solvente UV/V (libre de solventes) u otros aditivos líquidos. Para espesar las tintas UVPO pueden utilizarse todos los espesantes comunes en polvo.

ADITIVOS

Las tintas UVPO de consistencia semiviscosa se suministran listas para impresión. Si por alguna razón se requiere ajustar la consistencia de las mismas pueden utilizarse los aditivos universales para tintas ultravioletas.
Para mejorar la adherencia y resistencia de las tintas se utiliza 5% de aditivo UV/H.
En lo posible debe evitarse el uso de aditivos, dado que el uso inadecuado, en especial la sobredosificación
puede deteriorar irremediablemente las características originales del producto.

SECADO

Las tintas para serigrafía UVPO de endurecimiento ultravioleta polimerizan únicamente bajo luz ultravioleta de longitud de onda apropiada (lámparas de descarga de mercurio a alta presión de por lo menos 80 W/cm) formando una película estable y resistente.
Los parámetros de endurecimiento dependen del grosor de la capa aplicada, el tono de color, el material o superficie del material y la temperatura.
La impresión aplicada con un tramado estándar de poliéster 150-31 sobre material blanco a temperatura ambiente seca, dependiendo del tono de color, en aprox. 25 – 30 minutos utilizando dos lámparas de 80 W/cm.
Esto corresponde a un valor energético de 250 – 300 mJ/cm^2 (medido con integrador ultravioleta Kühnast) medido dentro de un rango de longitud de onda de 250 a 410 nm, máx. 365 nm.
La tinta endurece plenamente pasados de 1 a 2 días del proceso de endurecimiento ultravioleta, ofreciendo plena adherencia y resistencia al rayado. El control de adherencia de las impresiones de prueba debe hacerse pasado este tiempo.
Si se dispone de una mayor intensidad de energía y el material impreso lo permite, debe endurecerse la impresión con una mayor intensidad de luz ultravioleta (aprox. 500 mJ/cm^2) para mejorar el pleno endurecimiento y la adherencia.
Bajo condiciones adecuadas de secado el material impreso es inmediatamente apilable o procesable.
Bajo condiciones extremas las tintas ultravioletas tienden a sobre-endurecer, lo cual puede llevar a problemas durante el procesamiento posterior de sobreimpresión. Durante el proceso de impresión policroma deben tratar de endurecerse las primeras capas aplicadas a máxima velocidad, cuidando el resultado de adherencia.

PEFERSA

COLORES DE LA ESCALA EUROPEA

amarillo	UVPO 180
magenta	UVPO 181
cián	UVPO 182
negro	UVPO 65

COLORES C-MIX 2000

amarillo limón	UVPO/Y30	violeta	UVPO/V50
amarillo oro	UVPO/Y50	azul	UVPO/B50
naranja	UVPO/O50	verde	UVPO/G50
escarlata	UVPO/R20	negro	UVPO/N50
rojo	UVPO/R50	blanco	UVPO/W50
magenta	UVPO/M50	barniz	UVPO/E50

FORMULACIONES ESPECIALES

ligante	UVPO/B
pasta transparente	UVPO/TP
blanco, alto cubrimiento	UVPO/60-HD
barniz de relieve	UVPO 70/628

Pefersa Suministros Serigráficos S.L
C/Puig Campana, 27 - 03610 - Petrer (Alicante - España)
www.pefersa.es 965 370 359 info@pefersa.es