

Uviplast Tintas de Curado UV para Plásticos

INFORMACIÓN DE PRODUCTO

UP 2000– QR 3000 - MULTIDYNE LY – OMNIPLUS UL – HIFLEX ES

La serie de tintas Uviplast ha sido desarrollada para que sea versátil y tenga un buen comportamiento sobre una amplia gama de sustratos y aplicaciones para uso en el exterior. La serie incluye productos especiales para procesos como termoformado, doblado, cortado y guillotinado.

Las tintas Uviplast ofrecen una ilimitada estabilidad en pantalla, no tiene problemas de blocking y no se rehumedece además de presentar ventajas en el entorno de trabajo y atmósfera.

Serie de Productos Uviplast

Las tintas Uviplast ofrecen una ilimitada estabilidad en pantalla, libres de repintado y problemas de blocking además de ventajas para el medioambiente y el taller.

2000 UP

Tinta de acabado alto brillo para impresión sobre PVC rígido, poliestireno y la mayoría de grosores de policarbonato. Además tiene una excelente resistencia a los químicos y disolventes. Comprende 13 colores planos del Sistema de Colores Seritone además de colores tricromáticos. Está disponible la guía PANTONE®* con 1.000 fórmulas.

3000 QR

La tinta QR 3000 forma parte de la serie de tintas con acabado satinado para impresiones sobre PVC, poliestireno, policarbonato y otros muchos plásticos. La tinta QR ofrece un alto brillo en materiales tales como el vinilo autoadhesivo en diversos usos de acabado.

No obstante, es importante tener en cuenta que la serie Hiflex ES se recomienda cuando se precise una máxima flexibilidad y retirado del vinilo autoadhesivo.

Multidyne LY

Acabado semi-brillo para su uso en la mayoría de polipropilenos incluyendo hojas y de los tipos acanalados. Disponible en 13 colores planos incluyendo colores base del Sistema de Colores Seritone además de colores tricromáticos. Está disponible la guía PANTONE®* con 1.000 fórmulas.

Omniplus UL

Diseñada para una amplia gama de aplicaciones incluyendo vinilo autoadhesivo, rígido, banderolas de PVC, PETG, algunos tipos de PET, poliestireno, policarbonato y acrílicos. 13 colores planos de acabado brillante y que comprenden el Sistema de Colores Seritone, además de un juego de cuatricromía de color intenso y acabado satinado. Además se ha diseñado para termoformado. Para impresión a doble cara, se recomienda QR 3000.

Hiflex ES

Cuatricromía de acabado semi brillo, específicamente diseñada para resistir los problemas de cuarteado asociados a la impresión de plásticos de bajo grosor. Adecuada para PVC autoadhesivo, vinilos semirígidos de bajo grosor, banderolas de vinilo y vinilos de 100 µ para paneles de autobuses. Las impresiones que sean para la parte de atrás de los autobuses deberán ser protegidas sobre barnizándolas con ES376 barniz Hiflex.

Uso con Otras Tintas

No se recomienda entremezclar cualquiera de las series Uviplast entre ellas o con cualquier otra tinta ya que esto puede perjudicar el comportamiento para el cual ha sido diseñada. Hiflex ES puede ser sobrepuesta por colores planos o tricromáticos de la gama Omniplus UL. La adhesión intercapa no se desarrollará totalmente hasta transcurridas 24 horas después de la impresión. La compatibilidad de los sistemas combinados debe evaluarse bajo las condiciones de producción antes de iniciar la tirada de producción.

Características Principales

Curado

Curado con secador con lámparas de 2 x 80 w/cm.

2000 UP = 35-45 m con malla 165.34. Se puede usar con curado flash con 3% de ZE824.

3000 QR = 20 -25 m con malla 150.34

Multidyne LY = 25-35 m con malla 150.34. Se puede usar con curado flash con ZE833.

Omniplus UL = 15-20 m con malla 150.34.

Hiflex ES = 25-30 m con malla 150.34.

Dilución

2000 UP, hasta un 10% de ZE807. Para incrementar la velocidad de curado añadir hasta 10% de ZE813.

QR 3000, hasta un 10% de ZE834.

Multidyne LY, hasta un 10% de ZE818. Para incrementar la velocidad de curado añadir hasta un 3% de ZE824.

Omniplus UL, hasta un 10% de ZE834. Para incrementar la velocidad de curado se puede añadir hasta un 5% de ZE850 pero esto afectará su comportamiento frente al termoformado.

Hiflex ES, hasta un 10% de ZE829. No utilizar otro diluyente.

Lavado

Seriwash Universal Screen Wash. No limpiar con ningún diluyente UV. Se recomienda el uso de Serisolve AM o SW para máquinas de lavado automático.

Malla

Se recomienda para uso general 150.34 PW. Aunque se pueden utilizar 140.34-165.34 PW, si utilizan mallas más finas, se pueden perjudicar las propiedades de curado, adhesión y cuarteado.

Tipo Stencil

Resistente a disolventes

Recomendación:

Contacto: Film capilar o indirecto, Dirasol 902, Dirasol 916, Dirasol 917 o Dirasol Super Coat.

Proyección: Dirasol SuperPro o Dirasol S5.

Cobertura (m²/Kg) con malla 150.34 PW

2000 UP: 80-100 m2kg (85-105m2 ltr)

3000 QR: 80-100 m2kg (85-105m2 ltr)

Multidyne LY: Colores planos 75-85 m2kg (80-90m2 ltr)

Multidyne LY: Colores tricromáticos 80-100 m2kg (85-105m2 ltr)

Omniplus UL: colores planos 70-80 m2kg (75-85m2 ltr)

Omniplus UL: colores tricromáticos 80-100 m2kg (85-105m2 ltr)

Hiflex ES: 80-90 m2kg (85-95m2 ltr)

Cobertura de la tinta

El número de cobertura por producto es de un color por cada gama. Colores con más pigmentos tales como el blanco y colores especiales que contengan una proporción alta de blanco no tendrán la misma proporción.

IMPORTANTE: Todas las tintas Uviplast deben agitarse bien antes de cada uso. Hacer pruebas completas de aplicación, incluyendo resistencia al blocking de hojas rígidas antes de iniciar la producción. Hay a menudo variaciones considerables entre plásticos de diferentes fabricantes e incluso entre diferentes lotes.

*PANTONE® es propiedad de Pantone, Inc.

Información de curado

El programa de curado indicado para cada producto es adecuado para secadores UV modernos. Los valores reales de curado, incluyendo el grosor del film, opacidad, el número y tipo de lámparas utilizadas (incluyendo el espectro de emisión de la lámpara, potencia y eficiencia) y también el material que va a ser impreso. Aunque las velocidades de curado de los colores son similares, se debe tener cuidado para asegurar que cada color es curado correctamente para conseguir una adhesión óptima al sustrato y adhesión de las sobreimpresiones de los siguientes colores.

El Blanco y los colores especiales que contengan blanco serán más lentos que los colores estándar.

Post Curado

La reacción química iniciada por el secador UV continuará algún tiempo después de salir las impresiones secas de éste.

Esta reacción puede afectar negativamente a la adhesión entre las capas de tinta y se debe examinar a intervalos regulares las impresiones para que no curen en exceso y la impresión posterior de colores, incluido el primer color, tenga una buena adherencia.

Pruebas previas a producción

Plásticos:

Ciertos plásticos pueden estar impregnados con lubricantes los cuales, como la migración de plastificantes, pueden perjudicar la adhesión incluso un considerable tiempo después de la impresión. Esto puede normalmente evitarse frotando la superficie con un trapo impregnado de white spirit antes de imprimir.

El adhesivo que queda en la superficie de las hojas de PVC rígido debe ser cuidadosamente eliminado de acuerdo con las instrucciones del proveedor.

Algunos plásticos se pueden cuartear tras la impresión, posiblemente hasta el punto de resquebrarse, a menudo después de varias semanas. Es por lo tanto esencial comprobar la compatibilidad entre la tinta y el plástico para evitar esto.

Multidyne LY está específicamente diseñada para su uso sobre polipropileno acanalado el cual puede haber recibido el tratamiento corona durante su fabricación. La eficiencia de este tratamiento decrece con el tiempo. Se recomienda utilizar siempre material recién fabricado. Cualquier contaminación de la superficie (p. ej.: marcas de dedos) perjudicarán la adhesión y la resistencia al agua de la impresión final.

Termoformado:

Omnipus UL es adecuada para termoformado, pero, debido a la amplia variedad de métodos utilizados, se recomienda realizar pruebas antes de iniciar la producción.

La adición de diluyentes no adecuados podrá tener un efecto negativo en el comportamiento del termoformado y debe ser evitado cuando se utilizan para esta aplicación (ver sección "Dilución").

Cobertura de la Tinta

Los datos de la cobertura de cada producto corresponden a un color de cada gama. Colores de alta pigmentación como el blanco y colores especiales que contengan una alta cantidad de blanco pueden no alcanzar la misma cobertura.

Uso en el exterior

Las tintas Uviplast han sido sometidas a pruebas de aclimatación acelerada con un Banco de Pruebas Altas Xenon. Las cifras mostradas a continuación se refieren a impresiones hechas sobre vinilo adhesivo y expuesto en el exterior en un clima templado como el del Reino Unido se ha estimado como sigue:

2000 UP	Hasta 12 meses. Excepto: UP114, UP164, UP121, UP021, UP325 (8 meses)
3000 QR	Hasta 24 meses.
Multidyne LY	Hasta 12 meses.
Omnipus UL	Hasta 24 meses. Excepto UL121, UL164 (15 meses)
Hiflex ES	Hasta 18 meses

Los colores listados como excepciones tienen menor resistencia a la luz y no deben ser utilizados para un uso prolongado de exposición en el exterior o en colores especiales que requieran resistencia al exterior.

Para más detalles sobre la vida en el exterior contacte con el Departamento Técnico de Sericol.

El Seritone Matching System

El Seritone Matching System permite a los impresores realizar compaginaciones de color especiales.

El sistema comprende colores base más Negro, Blanco y Base Extendidora. Está disponible en las gamas 2000 UP, Multidyne LY y Omnipus UL.

PANTONE® Matching System

Sericol proporciona las fórmulas de la gama Uviplast 2000 UP, Multidyne LY y Omnipus UL para producir simulaciones exactas de los colores PANTONE de la sección adjunta (indicada con una "C").

Esto incluye:

- 1. Guía PANTONE® de Fórmulas de Color**
- 2. Guía de Fórmulas Sericol**
Es un librito que contiene formulaciones expresadas en % en peso.
- 3. Software del Colour Manager**
Para ordenadores compatibles con IBM. Este paquete permite el uso de formulaciones PANTONE más:
 - Facilidad de almacenamiento de sus propias fórmulas.
 - Medida automática del tamaño y coste de los lotes.
 - Estimador de la cobertura de tinta.
 - Sistema de control del stock para calcular la cantidad de stock y recordatorio para cuando el stock decrece por debajo de un nivel marcado (programable).
- 4. Básculas electrónicas PANTONE**
Preprogramada con las formulaciones de Sericol para las referencias PANTONE que asegura la máxima precisión, velocidad y ahorro de costes.

Gama de Colores

La base Extendidora está disponible en cada gama de tinta y puede mezclarse con los colores estándar si se desea conseguir una mayor transparencia o mayor velocidad de secado.

Colores Standar

	2000 UP	QR 3000	Multidyne LY	Omnipus UL	Hiflex ES
Negro	UP001	--	LY001	UL001	--
Negro Denso	UP009	--	LY009	UL009	--
Blanco	UP021	--	LY021	UL021	--
Blanco Opaco	UP025	--	--	UL025	--
Seritone Amarillo Tono Verde	UP064	--	LY064	UL064	--
Seritone Amarillo Tono Rojo	UP066	--	LY066	UL066	--
Seritone Naranja	UP114	--	LY114	UL114	--
Seritone Rojo Tono Amarillo	UP121	--	LY121	UL121	--
Seritone Rojo Tono Azul	UP164	--	LY164	UL164	--
Seritone Magenta	UP165	--	LY165	UL165	--
Seritone Violeta	UP127	--	LY127	UL127	--
Seritone Azul	UP230	--	LY230	UL230	--
Seritone Verde	UP325	--	LY325	UL325	--
Base Extendidora	UP381	--	LY381	UL381	--
Barniz	--	--	--	UL360	--
Tricromático Negro	UP004†	QR004†	LY004†	UL004†	ES004†
Tricromático Amarillo	UP052†	QR052†	LY052†	UL052†	ES052†
Tricromático Magenta	UP135†	QR135†	LY135†	UL135†	ES135†
Tricromático Cyan	UP215†	QR215†	LY215†	UL215†	ES215†
Tricromático Base Extendidora	UP396	QR396	LY396	UL396	ES396
Tamaño disponible de envases	5 Kg	5 Kg	5 Kg	5 Kg	5 Kg

Disolventes y Aditivos

ZE807 Diluyente para UP
 ZE813 Acelerante para UP
 ZE816 Base Matizante para UP
 ZE818 Diluyente para LY
 Disponible en envases de 1 y 5L.

ZE824 Aditivo de Curado UV Flash para LY
 Disponible en envases de 1Kg.

ZE850 Acelerante para UL
 ZE829 Diluyente para ES
 Disponible en envases de 5 L.

ZE834 Diluyente Uviplast para UL
 Disponible en envases de 1L.

Consulte la Hoja de información de producto: "Tintas UV y aditivos" para obtener más información de otros aditivos que puedan utilizarse para modificar las tintas UV.

Colores Metálicos

Los colores metálicos se pueden obtener mezclando purpurina Oro y Plata con el Barniz Omnipus UL o bien con la Base Extendidora de 2000 UP o de Multidyne LY. Los ratios de mezcla en peso recomendados son los siguientes:

Oro	UL360 Barniz Omnipus UL	85 partes
	MP461 Purpurina Oro	15 partes
	UP382 Tinta Metálico medio MP461 Purpurina Oro	80 partes 20 partes
Plata	LY381 Base Extendidora Multidyne LY MP461 Purpurina Oro	80 partes 20 partes
	UL360 Barniz Omnipus UL MP483 Purpurina Plata	88 partes 12 partes
	UP382 Tinta Metálico medio MP483 Purpurina Plata	85 partes 15 partes
	LY381 Base Extendidora Multidyne LY MP483 Purpurina Plata	85 partes 15 partes

Los colores metálicos de Uviplast 2000 UP se pueden teñir añadiendo entre 5-10% de los colores base Seritone de Uviplast 2000 UP. Igualmente, los colores metálicos de Multidyne LY se pueden teñir con los colores base Seritone de Multidyne LY.

Los colores metálicos Omnipus no deben teñirse pues esto tiene un efecto perjudicial en la estabilidad.

La vida de la tinta es de aproximadamente 8 horas para Omnipus UL y Multidyne LY y de 24 horas para 2000 UP si los ratios de mezcla indicados antes se utilizan bajo condiciones normales.

Limpieza de la malla después de la impresión

Para eliminar de la forma más rápida las manchas de tinta que persisten tras el recuperado utilizar Screen Gel Clear (OAA03) y Antistain Ultra (ANS81).

Para más información sobre los detalles de aplicación consultar la Hoja de Información Técnica "Productos Químicos Recuperadores de Pantallas y Quitamanchas"

Colores Especiales

Se pueden suministrar colores especiales contra impresiones, muestras de tintas o de acuerdo con las referencias PANTONE, British Standard, "HKS", "Munsell" o números Seritone. Una muestra del sustrato a imprimir con el número y tipo de malla a utilizar deben adjuntarse al pedido.

Otras propiedades requeridas de los colores especiales pueden ser muy importantes y se deben por lo tanto suministrar detalles completos del proceso a seguir. Cantidad mínima 5 Kg.

Almacenamiento

Los envases deben cerrarse muy bien inmediatamente después de su uso.

Las tintas Uviplast y sus diluyentes no se deben almacenar cerca de tuberías calientes o de la luz solar directa y deben mantenerse fuera del alcance de peróxidos.

Para conseguir una vida lo más larga posible las temperaturas de almacenamiento deben oscilar entre 10°C y 25°C. Cuando se almacenan en ambientes fríos, las tintas tienen una vida de aproximadamente 12 meses desde la fecha de fabricación.

Seguridad y Manejo

Tintas Uviplast:

- Ha sido formulada sin libre de productos químicos cancerígenos, mutagénicos o “reprotóxicos”.
- No tiene punto de inflamación y por lo tanto está exenta de cumplir con la Normativa de Líquidos Altamente Inflamables.
- Todas las tintas y los barnices UV contienen acrilatos. Acrilatos, como cualquier disolvente orgánico, pueden producir irritación de los ojos y de la piel. Es esencial que se sigan correctamente las indicaciones que aparecen en la Sección 8 de la Hoja de Seguridad e Higiene para este producto.

Información más completa sobre seguridad y manejo de las tintas Uviplast están disponibles, bajo demanda, en las Hojas Técnicas de Seguridad.

Información Medioambiental

Tintas Uviplast:

- No contiene disolventes volátiles y por lo tanto es beneficiosa para el entorno cuando se compara con productos de base disolvente.

La información y las recomendaciones que contiene esta ficha de información del producto, así como las recomendaciones técnicas facilitadas por representantes de Fujifilm Speciality Ink Systems Limited y sus empresas asociadas, tanto verbalmente como por escrito, se basan en nuestro conocimiento actual y se cree que son precisas. Sin embargo, no se garantiza su exactitud ya que no podemos cubrir o prever todos los usos posibles de nuestros productos y porque los métodos de fabricación, los soportes de impresión y los demás materiales varían. Por el mismo motivo, nuestros productos se venden sin garantía y con la condición de que los usuarios realicen sus propias pruebas para comprobar que los productos cumplirán totalmente sus requisitos concretos. Por nuestra política de mejora continua del producto, parte de la información que contiene esta ficha de información del producto podría estar desactualizada; se pide a los usuarios que se aseguren de seguir las recomendaciones actuales. 1513/U3 - (NAR/V08)

FUJIFILM SPECIALITY INK SYSTEMS LIMITED

Pysons Road, Broadstairs
Kent CT10 2LE
Reino Unido
Tel.: +44 (0)1843 866668
Fax: +44 (0)1843 872184
www.fujifilm.eu

FUJIFILM Europe GmbH, Sucursal en España

C/Aragón 180
08011 Barcelona
España
Tel.: +34 93 508 77 14
www.fujifilm.es
DiegoCardenete@fujifilm.es