



Hoja de información técnica – Versión: Diciembre 2015

# UV LUX

Sistema de tintas curables UV para embalajes de papel, cartón, carton de lujo y laminados

Código	Nombre del producto
GS20001	INTENSE PROCESS BLACK UV LUX
GS20002	INTENSE PROCESS CYAN UV LUX
GS20003	INTENSE PROCESS YELLOW UV LUX
GS20004	INTENSE PROCESS MAGENTA UV LUX

Código	Nombre del producto
GSUV30001	PANTONE YELLOW 012 UV
GSUV30002	ORANGE 021 UV
GSUV30003	WARM RED UV
GSUV30004	RED 032 UV
GSUV30005	RHODAMINE RED UV
GSUV30006	PURPLE UV
GSUV30007	REFLEX BLUE UV
GSUV30008	BLUE 072 UV
GSUV30009	GREEN UV
GSUV30010	RESISTANT VIOLET UV
GSUV30011	RESISTANT PINK UV
GSUV30012	RESIST. REFLEX BLUE UV
GSUV30013	UNTONED BLACK UV
GSUV30014	OPAQUE WHITE UV
GSUV30015	TRANSPARENT WHITE UV

Para más información sobre otros productos comerciales consulte con el departamento técnico.

## 1. Descripción

UV LUX es una gama altamente versátil de tintas litográficas curables por Ultra-Violeta (UV) diseñadas para la impresión de superficies exteriores en papel, cartón, láminas, plásticos seleccionados y sustratos no absorbentes. UV LUX también está diseñado para la impresión de etiquetas y billetes.

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.

Avenida de las Palmeras, 18 Nave 18E – 28350 Ciempozuelos (Madrid)

[info@cmykinnova.com](mailto:info@cmykinnova.com) – [www.cmykinnova.com](http://www.cmykinnova.com)



## 2. Características del producto

- Impresión offset a hoja o bobinas
- Amplia gama de colores, incluyendo colores resistentes
- Adhesión a una amplia gama de soportes de papel, cartón y sintéticos
- Excelente ganancia de punto y de trapping para una alta calidad de impresión, incluyendo impresión en reverso
- Adecuado para revestimiento en línea o fuera de línea, estampado e impresión de láminas
- Fabricado únicamente a partir de sustancias enumeradas en los anexos 1 y 6 de la Ordenanza sobre las tintas de embalaje suizas \*
- Formulado según las directrices de selección de materiales para la impresión de envases para Nestlé \*\*
- Formulado sin el uso de benzofenona, 4-metilbenzofenona, 4-hidroxibenzofenona e isopropil-tioxantona (ITX) pero NO es un producto de baja migración
- Formulado sin el uso de bisfenol A o materiales a base de bisfenol A.

## 3. Idoneidad del producto

### 3.1 Aplicaciones

Las tintas UV LUX están diseñadas para su uso en las siguientes áreas:

- Papel y cartón, embalaje no alimentario
- Embalajes de lujo, como cartón de licor o cosmético
- Empaques de plástico, sobre sustratos apropiadamente seleccionados
- Papel y etiquetas autoadhesivas de plástico recubierto
- Fundas de plástico apropiadamente seleccionadas, incluyendo plástico retráctil
- Envoltura exterior primaria
- Envases para alimentos, sujetos a condiciones específicas de uso \*\*\*

Las tintas UV LUX no son adecuadas para su uso en las siguientes áreas:

Embalaje primario para alimentos, donde las mercancías envasadas están en contacto directo con el lado no impreso del envase, por ejemplo en Zumos o cartones de leche.

- Aplicaciones de horno o microondas.
- Contacto directo con los alimentos o cuando se exigen propiedades de migración bajas debido al diseño del envase o a la naturaleza de las mercancías envasadas debido al riesgo de contacto directo.

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.

Avenida de las Palmeras, 18 Nave 18E – 28350 Ciempozuelos (Madrid)

[info@cmykinnova.com](mailto:info@cmykinnova.com) – [www.cmykinnova.com](http://www.cmykinnova.com)



\* Ordenanza del Departamento Federal de Asuntos de Interior (FDHA) sobre Materiales y Artículos (817.023.21) Sección b: Tintas de Embalaje (Anexo 6 4ª edición 1.12.2012)

\*\* Nestlé - "Nota de Orientación sobre tintas de embalaje" versión 02-2014

\*\*\* SÓLO cuando las mercancías envasadas se conserven dentro de una barrera de migración absoluta o funcional o el envase impreso ha sido probado en condiciones de uso y se ha demostrado que cumple con los requisitos reglamentarios. Los impresores deben asegurarse de que el uso de estos productos en los envases de alimentos ha sido completamente evaluado en cuanto al riesgo y el envase así producido cumple con los requisitos de uso final. Aunque las tintas UV LUX son versátiles en rendimiento, pueden no ser adecuadas si se utilizan fuera de las aplicaciones definidas anteriormente. En caso de duda, compruebe su idoneidad con el representante local de Artes Print.

### **3.2 Substrato**

Las tintas UV LUX son adecuadas para su uso en papel y cartón y una amplia gama de sustratos no absorbentes. Se recomienda el tratamiento Corona para los sustratos de plástico sin revestimiento superior para asegurar un nivel óptimo de tratamiento de 38-44 mNm<sup>-1</sup>. Nota: existe una variación significativa entre diferentes grados de sustratos. El impresor debe seguir los consejos específicos del fabricante del sustrato y realizar las pruebas necesarias para probar el rendimiento en condiciones realistas antes de comenzar con la impresión comercial.

### **3.3 Acabado de impresión**

Las tintas UV LUX pueden recubrirse para mejorar las propiedades de resistencia al brillo, físico y químico. Una gama de recubrimientos UV LUX está disponible para su uso con las tintas, para proporcionar una amplia variedad de acabados, incluyendo el brillo, satén, mate y efectos especiales. El material impreso producido con estas tintas es adecuado para estampado en caliente y en frío, con o sin un recubrimiento apropiado.

Nota: existen muchos tipos de láminas, que requieren condiciones de aplicación específicas. Se recomienda realizar pruebas para establecer condiciones óptimas de anclaje de la tinta sobre el soporte antes de proceder a la impresión comercial.

Los materiales impresos UV LUX pueden ser laminados con éxito en línea o fuera de línea usando adhesivos sin disolventes, usando procesos de conversión estándar. Póngase en contacto con su representante de servicio técnico de Artes Print para obtener información específica.

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.



## **4. Seguridad, salud y medio ambiente**

### **4.1 Manejo del producto**

Las tintas UV LUX deben utilizarse de acuerdo con las normas normales de higiene industrial y buenas prácticas de trabajo. Consulte la hoja de datos de seguridad UV LUX para obtener información específica.

### **4.2 Fabricación y materiales**

Las tintas UV LUX se producen utilizando las Buenas Prácticas de Fabricación y de acuerdo con las últimas Directrices EuPIA sobre Tintas de Impresión Aplicadas a la Superficie de Contacto de Alimentos, de Materiales y Artículos de Embalaje. (Ver [www.eupia.org](http://www.eupia.org) para más detalles)

### **4.3 Almacenamiento**

Las tintas UV LUX se suministran en envases de plástico negro de 3 kg. La vida útil de los tonos resistentes es de al menos dos años desde la fecha de fabricación, cuando se almacena en recipientes originales sin abrir entre 5 ° y 25 ° C y protegidos de la luz solar directa. Las tintas pueden permanecer utilizables por períodos más largos, pero una vez que hayan alcanzado este tiempo deben ser verificadas antes de usar. Tenga en cuenta que las tintas a base de pigmentos no resistentes pueden perder fuerza de color durante ese período (ver sección 6) y por lo tanto tienen una vida útil de 12 meses a partir de la fecha de fabricación. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de Artes Print para obtener asesoramiento. Las tintas devueltas por la prensa que no han sido contaminadas de ninguna manera deben ser reutilizadas dentro de los tres meses siguientes.

### **4.4 Eliminación de desechos**

Las tintas de impresión, los revestimientos y los residuos de impresión deben eliminarse de acuerdo con las normativas locales, europeas y nacionales. Consulte la hoja de datos de seguridad del producto para obtener información adicional.

## **5. Condiciones de impresión**

### **5.1 Condiciones de impresión**

Las tintas UV LUX se suministran listas y no deben modificarse en condiciones de impresión normales. La prensa y el sistema de rodillos se deben limpiar a fondo para evitar la contaminación cruzada de los productos utilizados anteriormente o la adherencia y el curado pueden verse afectados.

### **5.2 Aditivos**

Existen varios aditivos para ajustar las propiedades en condiciones o aplicaciones no estándar. Como principio general, el uso de aditivos debe ser un último recurso, cuando el ajuste del

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.



proceso no ha resuelto problemas particulares de aplicación. Además, debe respetarse el nivel máximo de adición, para evitar la creación potencial de otros problemas.

### 5.3 Lavar

Se dispone de una variedad de soluciones de lavado patentadas que son adecuadas para uso con tintas UV y componentes de prensa, incluyendo rodillos, mantillas y placas.

### 5.4 Soluciones de fuentes

Dependiendo del tipo de prensa y del sustrato, CMYK INNOVA ofrece varios aditivos para soluciones de uso con estas tintas, para proporcionar propiedades óptimas de emulsión e impresión. Estas tintas generalmente se utilizan con alcohol bajo o sin alcohol.

Póngase en contacto con su representante de Artes Print para obtener consejos y recomendaciones de consumibles.

## 6. Seguridad en el Uso Final / Suposiciones

El rendimiento técnico aceptable de las tintas UV LUX depende de:

- La aplicación de las buenas prácticas de fabricación
- La prensa se instala para la impresión UV, incluyendo rodillos, mantillas y placas adecuados
- Control del peso de la película y de la densidad de impresión
- Capacidad de curado adecuada en la prensa para asegurar que la impresión se haya curado completamente antes de la conversión
- Diseño y estructura adecuados del embalaje.

Elección y control del peso de la película, curado y sustrato son requisitos técnicos del impresor para los cuales CMYK INNOVA no puede aceptar responsabilidad. Dependiendo del equipo de medición, las tintas de proceso están diseñadas para imprimirse con los siguientes valores típicos de densidad de impresión. Se recomienda encarecidamente que no se excedan, ya que el curado puede verse afectado y las propiedades de manipulación de impresión están comprometidas.

	ANSI FILTER	DIN 16536
Yellow	0.90-1.10	1.25-1.35
Magenta	1.35-1.45	1.35-1.45
Cyan	1.35-1.45	1.35-1.45
Black	1.70-1.80	1.70-1.80

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.



### **Información importante**

Las tintas PURPLE, VIOLET, RHODAMINE, BLUE 072 y REFLEX BLUE (ver tabla mas abajo) se basan en pigmentos complejos de colorantes (tipo fanal) y no son adecuados para su uso en envases de alimentos. Tampoco se recomiendan para la impresión sobre sustratos de plástico o fílmico ya que el pigmento puede "sangrar" en el sustrato. Las tintas de este tipo tienen propiedades de resistencia deficientes, especialmente en sustratos no absorbentes tales como cartón laminado, por lo que no se recomiendan para uso cuando se requieren buenas propiedades de resistencia a la luz, resistencia al disolvente o resistencia al aire libre. Debido a la naturaleza no resistente de los pigmentos, la intensidad del color de la tinta puede disminuir en el almacenamiento extendido en el envase. Se debe tener cuidado cuando se recubre la impresión hecha con tintas de tipo "fanal" ya que algunos tipos de revestimiento, especialmente aquellos con alto contenido de aminas, pueden causar cambio de color o "burn-out" de color. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de servicio técnico de Artes Print para obtener asesoramiento y recomendaciones de productos.

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.

Avenida de las Palmeras, 18 Nave 18E – 28350 Ciempozuelos (Madrid)

[info@cmykinnova.com](mailto:info@cmykinnova.com) – [www.cmykinnova.com](http://www.cmykinnova.com)



## 7. Información del producto

	Nombre del producto	Resistencia Luz#	Alkali#	Alcohol#
Process Color	PROCESS YELLOW UV LUX *	5	+	+
	PROCESS YELLOW OPAQUE UV LUX (1 <sup>ST</sup> DOWN OPAQUE)	5	+	+
	PROCESS MAGENTA UV LUX *	5	-	+
	PROCESS CYAN UV LUX *	7	+	+
	PROCESS BLACK UV LUX	7	+	+
	PROCESS MID RESISTANT YELLOW UV	5	+	+
	PROCESS RESISTANT YELLOW UV	7	+	+
	PROCESS MID RESISTANT RED UV	6	+	+
	PROCESS RESISTANT RED UV	7	+	+
Process Color Intenso	INTENSE PROCESS YELLOW UV	5	+	+
	INTENSE PROCESS MAGENTA UV	5	-	+
	INTENSE PROCESS CYAN UV	7	+	+
	INTENSE PROCESS BLACK UV	7	+	+
Colores de mezcla no resistentes	YELLOW 012 UV	5	-	+
	ORANGE UV *	4	+	-
	WARM RED UV *	3	-	+
	RHODAMINE UV *	4	-	-
	PURPLE UV *	4	-	-
	VIOLET UV *	3	-	-
	BLUE 072 UV *	3	-	-
	REFLEX BLUE UV *	3	-	-
Colores de mezcla resistentes	GREEN SHADE YELLOW UV	7	+	+
	GREEN UV *	7	+	+
	RED 052 UV *	6	+	+
	TRANSPARENT SCARLET UV	6	+	+
	RESISTANT CARMINE UV	6	+	+
	RESISTANT WARM RED UV	6	+	+
	RESISTANT BLUE SHADE RED UV	6	+	+
	RESISTANT PINK UV	7	+	+
	RESISTANT BLUE 072 UV	7	+	+
	UNTONED BLACK UV *	8	+	+
	RESISTANT VIOLET UV	7	+	+
	RESISTANT REFLEX BLUE UV	7	+	+
Productos adicionales	TRANSPARENT WHITE		+	+
	NON-YELLOWING OPAQUE WHITE		+	+
	OPAQUE WHITE **		+	+

# Métodos de prueba disponibles bajo petición. Nota: los datos se refieren a las propiedades del pigmento, no a las de la película curada. La resistencia a la luz se mide de acuerdo con la escala Blue Wool. Durante la exposición externa bajo condiciones húmedas, la resistencia a la luz es significativamente peor para ciertos colores. Los colores resistentes pueden diferir ligeramente en la sombra del color equivalente no resistente.

\* Pueden utilizarse como aproximaciones a la gama de colores Pantone®. Tenga en cuenta, sin embargo, que las guías Pantone® se fabrican con tintas convencionales a base de aceite en papel con brillo óptico, por lo que las combinaciones de guías no pueden traducirse a otros sustratos y sistemas de tinta. Las mezclas de color hechas usando formulaciones de guía deben ser verificadas antes de ir a prensar y ajustadas si es necesario para cumplir con

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.

Avenida de las Palmeras, 18 Nave 18E – 28350 Ciempozuelos (Madrid)

[info@cmykinnova.com](mailto:info@cmykinnova.com) – [www.cmykinnova.com](http://www.cmykinnova.com)



las condiciones específicas de uso. Consulte los servicios técnicos de Artes Print para obtener recomendaciones sobre los tonos alternativos o las formulaciones de mezcla.

\*\* Está diseñado para ser usado como un color de mezcla. En sustratos "fáciles de imprimir", puede funcionar como una base o blanco de respaldo.

Consideramos correcta la presente información, basada en nuestra experiencia en trabajos industriales y pruebas de laboratorio, pero no dispensa a los utilizadores de efectuar los controles necesarios en sus condiciones prácticas de trabajo; dado que no conocemos ni controlamos estas condiciones, no podemos garantizar los resultados. En caso de duda, rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.