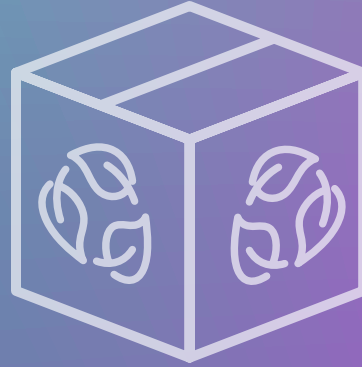




Sostenibilidad en el embalaje:

Descubra
el impacto
medioambiental
de la impresión
inkjet single-pass
de cajas
y embalajes de
cartón ondulado

efi[®]



Los productos sostenibles han venido para quedarse

La concienciación de la sociedad con el medio ambiente ya no es una moda, es toda una realidad. Prueba de ello es el crecimiento de las ventas y el aumento del espacio de almacenamiento de productos orgánicos, ecológicos y sostenibles.

Varios estudios demuestran que la mayoría de consumidores quieren cambiar sus hábitos hacia productos más sostenibles, por los que están dispuestos a pagar más. Los consumidores esperan que las marcas protejan también el medio ambiente de manera proactiva.

La venta de productos sostenibles está creciendo más rápido que las ventas generales en la mayoría de países, en todas las categorías de productos y en empresas de todos los tamaños:



de los vendedores minoristas informa **de un aumento en la venta de productos sostenibles** durante los últimos cinco años¹



de los consumidores piensa que **las empresas deberían ayudar a mejorar el medio ambiente**²



de los consumidores dice que **cambiaría sin lugar a dudas sus hábitos de consumo** para reducir el impacto medioambiental²

¹ Según el informe de productos sostenibles para el mercado europeo (https://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/EU%20Market%20for%20Sustainable%20Products_Report_final_low_res.pdf)

² Fuente: Nielsen Report The education of the sustainable mindset (Informe Nielsen: La educación de la mentalidad a favor del medio ambiente) (<https://www.nielsen.com/us/en/insights/report/2018/the-education-of-the-sustainable-mindset/>)



6 de cada 10 millenials

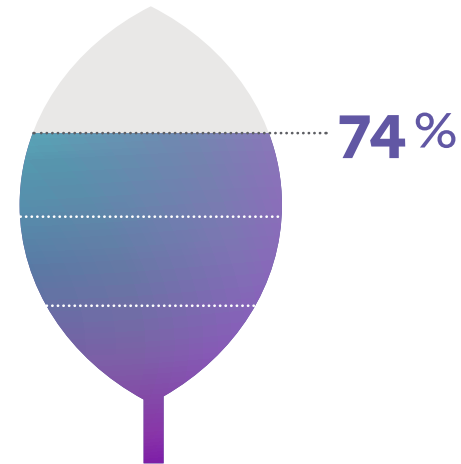
(22-35 años) están dispuestos a pagar un precio mayor si eso conlleva comprar productos sostenibles y ecológicos¹

Los consumidores están comprometidos con el planeta y con las marcas que son sostenibles

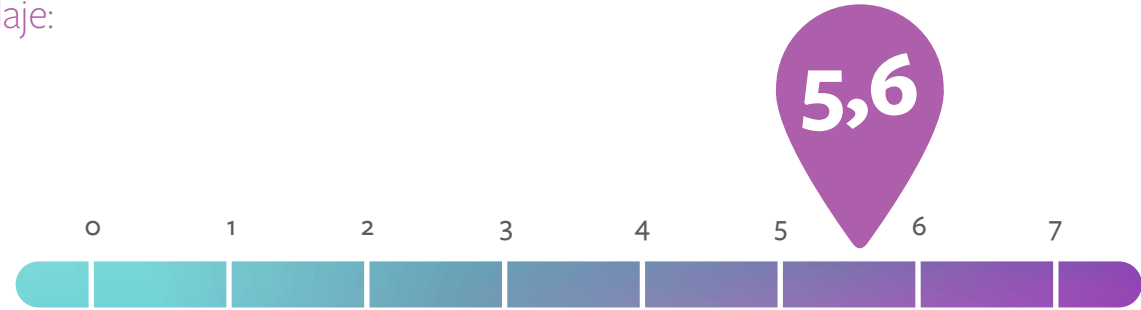
Existe una tendencia general en todo el mundo hacia la sostenibilidad. Los consumidores se sienten comprometidos con el planeta y esto afecta, sin lugar a dudas, a las marcas y al resto de agentes de la cadena de distribución que necesitan dar respuesta a los ciudadanos “empoderados y al tanto del impacto que tienen sus procesos en el medio ambiente”.

¹ Fuente: Estudio GlobalWebindex <https://revistamercados.com/los-millennials-dispuestos-a-pagar-mas-productos-sostenibles-y-ecologicos/>

Y esto afecta especialmente al embalaje:



74 % de los consumidores
está dispuesto a pagar más
por embalajes que respeten
el medio ambiente¹



LA IMPORTANCIA DEL EMBALAJE PARA LAS MARCAS SE SITÚA EN UN 5,6

en una escala del 1 al 7, en la que 7 equivale a “muy importante”. El aumento en el gasto de las marcas se debe principalmente a cuatro tendencias arrolladoras del mercado que señalan oportunidades (y barreras) con un gran crecimiento para los conversores y proveedores de embalajes:

La demanda de soluciones de embalaje sostenibles

La proliferación de unidades de mantenimiento de stock (SKU)

El uso de sustratos y formatos de embalaje innovadores

El imperativo de la comodidad para el consumidor
en un mundo con un ritmo frenético²

¹ Fuente: Boston Consulting Group e incluye respuestas de más de 15 000 consumidores de Europa y Sudamérica, publicado en 2020

² Según L.E.K. Consulting, tercer estudio anual sobre los embalajes de los propietarios de las marcas, de enero de 2020 <https://www.circularonline.co.uk/news/three-fourths-of-consumers-willing-to-pay-more-for-sustainable-packaging/>

La industria del embalaje en el punto de mira



La presión es más que entendible si pensamos en la función tan instrumental que tienen los embalajes, ya que son una parte desechable del producto con un ciclo de vida muy corto. Y todavía más si se trata de un embalaje secundario que normalmente se fabrica con cartón ondulado.

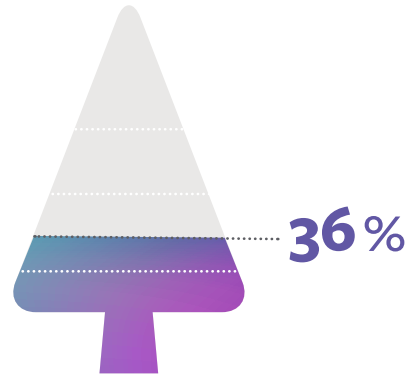
El comercio electrónico está presionando todavía más a las marcas, fabricantes de cajas y vendedores electrónicos de todo el mundo para que se esfuercen en revisar sus ideas y rediseñar los productos con el objetivo de mejorar su impacto medioambiental.

Las iniciativas se han multiplicado en los últimos tiempos:

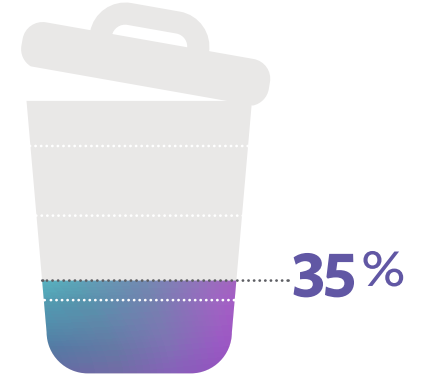
En los últimos dos años, la mayoría de marcas han introducido productos (67%) y embalajes (53%) como apuesta para ganarse a la base de clientes que están más concienciados con la sostenibilidad:



42% de las marcas ha transferido una parte de sus **embalajes a sustratos reciclados**



36% de los encuestados ha adoptado de alguna manera los **productos biodegradables**



35% de los encuestados ha tomado alguna medida para reducir el peso de sus embalajes (p. ej.: reducir la cantidad de material)

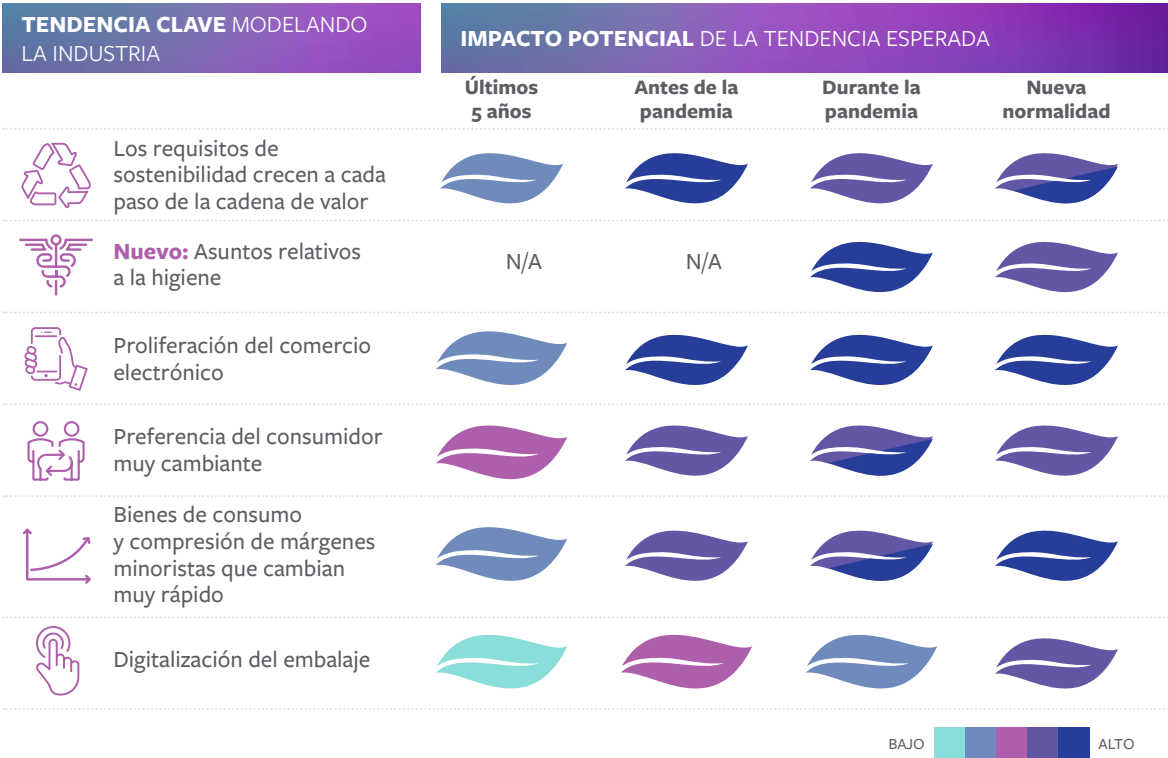
Source: L.E.K. Consulting, tercer estudio anual sobre los embalajes de los propietarios de las marcas, de enero de 2020



Los propietarios de marcas esperan que el valor total de los embalajes con materiales compostables, reciclados o biodegradables **crezca entre un 15 % y un 20 % durante los próximos dos años**

La crisis provocada por la COVID-19 ha acelerado algunas megatendencias importantes

El impacto de la pandemia ha alterado ligeramente y aumentado estas megatendencias, que ya estaban cambiando la forma de entender la industria del embalaje. Una de las tendencias que sigue intacta es la de la sostenibilidad, que ahora se complementa con la preocupación por los problemas de salud y seguridad, lo que se traduce en formatos de un solo uso.

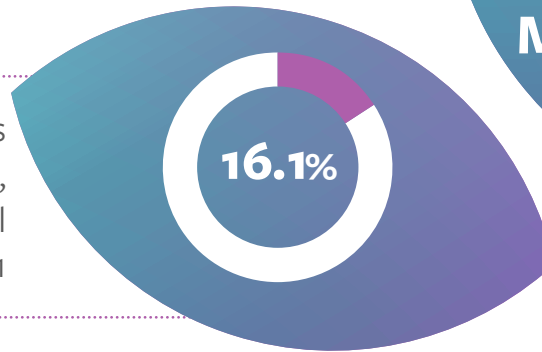


Fuente: McKinsey Company “Shaping the next normal of packaging beyond Covid-19” (Diseñar la nueva normalidad del embalaje más allá de la COVID-19) <https://www.mckinsey.com/-/media/McKinsey/Industries/Paper%20and%20Forest%20Products/Our%20Insights/Shaping%20the%20next%20normal%20of%20packaging%20beyond%20COVID%2019/Shaping-the-next-normal-of-packaging-beyond-COVID-19-vF.ashx>

El comercio electrónico es ahora la nueva normalidad

El comercio electrónico se ha disparado durante la crisis de la COVID-19 y se espera que resulte en un cambio definitivo en los hábitos de consumo de las personas.

16,1% de todas las ventas en Estados Unidos, comparado con el 11,8% del T1



Los consumidores gastaron cerca de 212 miles de millones de dólares entre abril y junio de 2020 en comercio electrónico



31,8% de aumento intertrimestral

Fuente: ROI evolution <https://www.roirevolution.com/blog/2020/10/coronavirus-and-ecommerce/>

A medida que los productos de todas las categorías se vayan vendiendo en línea con regularidad, se producirá una implicación directa para la industria del embalaje, que deberá proporcionar soluciones específicas para este canal. Algunos de estos cambios ya han comenzado:



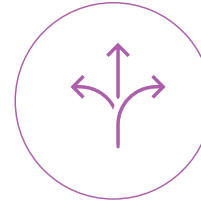
Experiencia de compra:

Siempre ha sido el factor clave. Prueba de ello es el fenómeno conocido como “unboxing”, que acumula 18 millones de vídeos en plataformas como Youtube.



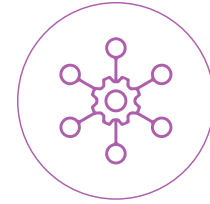
Facilidad de administración y reducción de desperdicios:

Esto es en lo que más se centran las empresas hasta ahora.



Flexibilidad:

Administrar un número elevado de referencias de embalaje no es factible, especialmente para proveedores pequeños especializados al final de la Long Tail (cola larga).



Los embalajes principales y secundarios

tienden a fusionarse en una estrategia omnicanal.



El embalaje del cartón ondulado es un claro ganador a la hora de satisfacer las necesidades del comercio electrónico y la impresión digital también contribuye, específicamente en términos de imagen y experiencia de compra.

Los embalajes reciclados y reciclables pueden mejorar la marca, así como la experiencia de compra y consumo, gracias a los elementos únicos de la impresión digital, como la impresión de fotografías, creación de versiones o personalización.

Cartón ondulado: En el ojo del huracán



El cartón ondulado es un sustrato que se puede reciclar hasta siete veces, contribuye a una economía verdaderamente circular teniendo en cuenta que, en la industria del embalaje, el modelo económico circular no hace referencia solo al reciclaje, sino a todas las fases del ciclo de vida del producto: diseño, fabricación, distribución, uso y recuperación.

Por ello, afecta a conceptos que están relacionados con la ubicación de la fabricación, el ahorro de recursos y la reducción de emisiones y desperdicios.

Economía circular



La impresión inkjet digital refuerza y fortalece este círculo gracias a las ventajas intrínsecas de la tecnología, que no solo tienen que ver con la eficiencia de los procesos, sino también con el nuevo valor añadido y la mejor respuesta del mercado.

En la industria del embalaje, el modelo de la economía circular va más allá del mero hecho de reciclar. Toca todas las fases del ciclo de vida de un producto, como su diseño, fabricación, distribución, uso y recuperación. Incluye nociones como la integración local y la proximidad. También incluye el ahorro de recursos (materiales, agua, energía), en gran medida a través de estos procesos:

- Diseñar la combinación producto/embalaje de forma sostenible
- Utilizar pocos recursos
- Reutilizar embalajes, especialmente de negocio a negocio
- Evitar desperdicios en los embalajes
- Evitar desperdicios de agua
- Evitar desperdicios mejorando la capacidad de reciclado de productos y embalajes
- Reutilizar materiales para optimizar el flujo del material

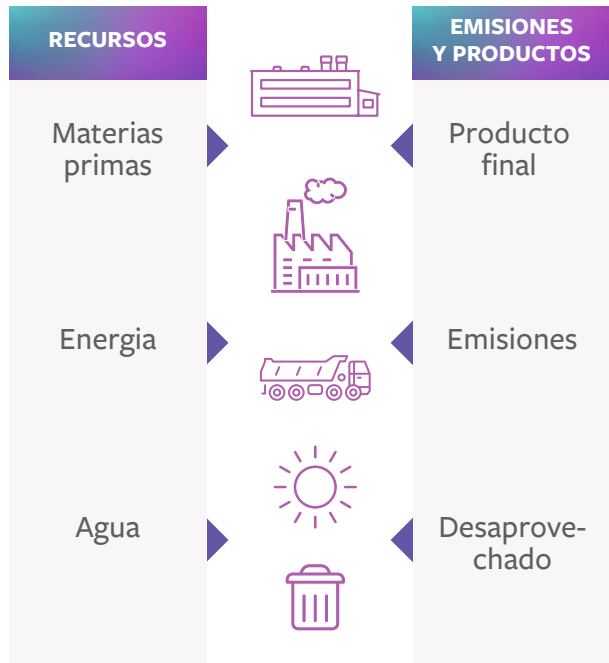
Aquí se incluye cualquier iniciativa para cambiar el comportamiento de las personas para mejorar el embalaje.

Fuente: Informe sobre economía circular y embalaje del consejo de embalaje francés

<https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/packaging-and-circular-economy-final-report-en-september-2014.pdf>

Impresión inkjet single-pass digital:

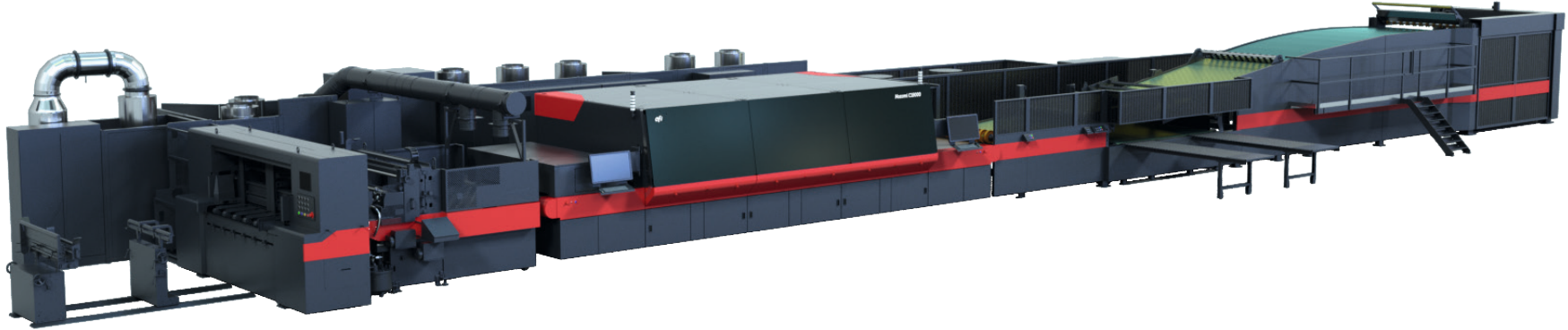
Una tecnología sostenible



La impresión inkjet industrial para cajas y expositores de cartón ondulado es una tecnología sostenible que tiene en cuenta el ciclo de vida total del producto y mejora su impacto medioambiental de dos maneras:

- Reduciendo los recursos consumidos: materias primas, energía, tiempo y espacio
- Reduciendo los desperdicios generados: emisiones, desperdicios

Disfrute de la tecnología digital sostenible con la impresora inkjet single-pass **EFI Nozomi C18000 Plus**



Elimina la necesidad de planchas

- Y también, el transporte, logística y almacenamiento del equipo.
- La preparación y los cambios del modelo son inmediatos; se reduce el tiempo de inactividad

Se reduce el almacenamiento

- No hay necesidad de tener mezclas de tintas en stock
- Facilita una producción en el momento, lo que reduce los inventarios

Reduce el consumo energético

- El consumo energético del curado por LED es inferior a las lámparas de arco tradicionales
- El curado LED UV seca las tintas instantáneamente, lo que evita la necesidad de un equipo de secado posterior a la impresión

Reduce los desperdicios de la sobreproducción

- Imprime lo que hace falta, cuando hace falta
- La impresión inkjet, así como los análisis de datos digitales, ayudan a implementar una gestión de la cadena de suministro eficiente

Elimina los desperdicios de agua

- Para lavar las impresoras y tintas en la planta de fabricación.

Elimina el desperdicio de tinta

- A través de la inyección, en picolitros, de gotas de la cantidad exacta que necesitamos

Reduce la huella de carbón total

- Facilita el nearshoring y la impresión en cualquier lugar gracias a la uniformidad del color de lote a lote

Una calidad de
imagen brillante.
Productividad optimizada.
Funciones ampliadas.
Sea más competitivo
que nunca.



Revolucione su negocio en una pasada con la impresora digital **EFI Nozomi C18000 Plus** para embalaje de cartón ondulado. Con ella, conseguirá una calidad de imagen impresionante, unos elevados niveles de productividad y de actividad en su planta de impresión gracias a seis importantes mejoras. Todo ello hace que **Nozomi C18000 Plus** sea la mejor tecnología para satisfacer las demandas de los fabricantes de embalaje y expositores. Nuestro equipo multidisciplinar es consciente de la demanda excepcional del embalaje de cartón ondulado y ha aprovechado al máximo los últimos avances en tecnología inkjet de impresión para crear una solución revolucionaria que aumentará el éxito de su negocio ahora y en el futuro.

Seis mejoras que
convierten a esta Nozomi
en una Nozomi Plus.



1. Calidad de imagen

La combinación de una tecnología inteligente y Fiery® R5 crea un sistema flexible y fiable con control de impresión inkjet DoD (drop-on-demand), registro de color y optimización del alineamiento de cabezales para ofrecer la mejor calidad de impresión.



2. Optimizador del transporte

Control de planchas de cartón optimizado y diseñado para imprimir mayores volúmenes de una forma rentable. Innovaciones que permiten conseguir una mayor velocidad y productividad que hacen de la transición a digital una fuente de nuevas oportunidades.



3. Rendimiento de software

Software actualizado con nuevas aplicaciones, como la compensación de inyectores, Rush Proof y una interfaz mejorada, lo que permite reducir el tiempo dedicado a la configuración de trabajos, corrección de errores, reimpresiones, etc.



4. Servicios profesionales

El programa de servicios profesionales de Nozomi proporciona ayuda y la formación para garantizar el éxito de su inversión en la impresión digital.



5. Mejora del tiempo de actividad

Herramientas como la monitorización en la nube, EFI IQ y nuevas funciones de Fiery permiten el seguimiento de la producción y el rendimiento para tomar las mejores decisiones basadas en datos reales.



6. Agente de calidad incorporado

Visión artificial (VA) para el ajuste preciso del color, la detección de inyectores obturados y defectuosos que permiten optimizar la calidad de impresión y el control de calidad, lo que incrementa la satisfacción del usuario.

Tintas de LED UV de EFI: Siempre sostenibles para ayudar al medio ambiente

Sin compuestos orgánicos volátiles

Las tintas UV no se evaporan, sino que se deben curar. Eso significa que la tinta no penetra en el sustrato mientras se seca, sino que tan pronto como se cura, se adhiere rápidamente al sustrato. La combinación de las fórmulas de tintas UV con el proceso de curado hacen que la impresión UV no emita prácticamente ningún compuesto orgánico volátil.

Las tintas también son un componente esencial en la ecuación de la calidad y la solidificación de la tinta es el factor clave para conseguir colores intensos y una calidad excepcionalmente alta. Las tintas EFI™ UV LED están formuladas con propiedades específicas para embalajes y expositores de cartón ondulado en términos de color y rendimiento. Son inodoras y mantienen la flexibilidad en las hendiduras. Son suficientemente duras para resistir a la fricción. También son extremadamente eficientes considerando el coste total de la unidad impresa.

Prestaciones de la tinta blanca

La tinta blanca única permite la impresión fotográfica y la reproducción fidedigna de los colores de la marca en papeles para caras reciclados. Esta es una gran novedad. Sus clientes podrán sacar partido de unas imágenes atractivas y de un aspecto sostenible al mismo tiempo.

El curado por LED requiere un consumo energético menor

La tecnología de secado por LED le ayuda a reducir el consumo energético porque elimina la necesidad de usar lámparas de alta potencia para garantizar la adherencia de las imágenes y de utilizar calor para evaporar los restos de agua en las imágenes impresas.

Tradicionalmente, las lámparas de vapor de mercurio, por su naturaleza, emiten un calor extremadamente elevado. Y pese a eso, solo el 5% de esta energía se usa para curar la tinta. El otro 95% calienta el sustrato y toda la impresora. Por el contrario, las lámparas LED usan aproximadamente un 20% de radiación UV para el curado y solo un 80% de la energía se transforma en calor.

Una lámpara LED suele durar varios años, mientras que una lámpara de mercurio se puede utilizar, como mucho, durante un año y medio. Los diodos emisores de luz (más conocidos como LED) no requieren un tiempo de calentamiento previo, ya que se encienden y se apagan al instante, de modo que se consume menos energía y, a la vez, se incrementa el tiempo de actividad y la productividad. Tampoco tendrá que lidiar con los desperdicios asociados con un curado irregular o variaciones del color que normalmente se deben a la degradación de la bombilla de mercurio, ni tampoco con operarios que intentan encontrar la mezcla perfecta de energía de curado para la tinta de un sustrato en particular.

Certificaciones de confianza



Certificación GREENGUARD

Como parte de los esfuerzos de EFI para ofrecer productos sostenibles al mercado, hemos conseguido la certificación GREENGUARD para las tintas EFI Nozomi UV LED. Estas tintas tienen muy poco olor y no contienen compuestos orgánicos volátiles peligrosos. Tampoco requieren la recuperación del vapor.

La certificación GREENGUARD permite identificar productos más saludables, ya que garantiza que el producto cumple algunos de los estándares más rigurosos y completos del mundo en cuanto a bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles al aire en interiores. El estándar GREENGUARD Gold incluye criterios de salud en el uso de productos químicos adicionales y exige niveles totales más bajos en las emisiones de compuestos orgánicos volátiles, con la finalidad de que estos productos se puedan emplear, por ejemplo, en escuelas e instalaciones sanitarias.



Certificación sobre reciclaje y reconversión para cartón ondulado

La WMU Pilot Plan proporcionó a las tintas EFI Nozomi UV LED una certificación de contenedores de cartón ondulado antiguos (OCC), lo que ha ampliado las evidencias probadas y sólidas de que las planchas de cartón ondulado imprimidas con impresoras inkjet Nozomi pueden introducirse con seguridad, efectividad y eficiencia en los flujos de reciclaje.

Las tintas EFI Nozomi son las primeras y únicas tintas de impresora para cartón ondulado digital single-pass en conseguir esta certificación, un éxito clave desarrollado gracias a modelar los protocolos de sustitución del barniz de cera de la asociación Fiber Boxboard Association, un grupo que representa aproximadamente al 95 % de los fabricantes de cartón ondulado de Estados Unidos.

Teniendo en cuenta la prevalencia del OCC en el mundo del embalaje, la certificación es importante para garantizar que los embalajes de cartón ondulado se puedan reciclar con seguridad.



Certificación de eficiencia energética FOGRA

El Fogra Research Institute for Media Technologies certificó la impresora single-pass ultrarrápida EFI Nozomi C18000 Plus LED.



Visite efi.com para saber más sobre la nueva impresora inkjet digital EFI Nozomi C180000 Plus LED para cartón ondulado.

Desarrollamos tecnologías innovadoras para la fabricación de señalización, embalaje, textiles, baldosas de cerámica y documentos personalizados, con una amplia gama de impresoras, tintas, sistemas frontales digitales y un conjunto completo empresarial y de producción que transforma y agiliza todo el proceso de producción para aumentar así su competitividad y potenciar la productividad. Visite www.efi.com o llame al 900 838078 (España) para más información.



Nothing herein should be construed as a warranty in addition to the express warranty statement provided with EFI products and services.

AutoCal, Auto-Count, Best Eye, ColorGuard, ColorPASS, ColorRight, ColorWise, Command WorkStation, Cretachrom, Cretaprint, the Cretaprint logo, Cretaprinter, Cretaroller, Digital StoreFront, Distancing Graphics, Divisional Graphics, DocBuilder, Dynamic Wedge, EDOX, EFI, the EFI logo, Electronics For Imaging, EPCount, EPPhoto, EPRegister, EPStatus, Estimate, FabriVu, Fast-4, FASTRIP, FASTDRIVE, Fiery, the Fiery logo, Fiery Compose, Fiery Driven, the Fiery Driven logo, Fiery DesignPro, Fiery Edge, Fiery Impose, Fiery ImageViewer, Fiery Intensify, Fiery JobExpert, Fiery JobFlow, Fiery JobMaster, Fiery Navigator, Fiery Prints, the Fiery Prints logo, FreeForm, GameSys, Hagen, InkIntensify, Inkware, IQ, iQuote, LapNet, Lector, Logic, MarketDirect StoreFront, MarketDirect VDP, MarketDirect Cross Media, Metrics, Metrix, MicroPress, Monarch, Monarch Planner, OneFlow, Optima, Optitex, Organizing Print, Pace, Pecas, Pecas Vision, PC-Topp, PressVu, PrinterSite, PrintFlow, PrintMe, the PrintMe logo, PrintSmith, PrintSmith Site, PrintSmith Vision, PrintStream, Profile®, Process Shipper, Prograph, ProGraphics, PSI, PSI Flexo, Radius, RIPChips, RIP-While-Print, SafeGuard Graphics, Spot-On, Spot Pro, Synchro 7, Technique, UltraDrop, UltraPress, UltraTex, UltraVu, UV Series 50, VisualCal, VUTEK, the VUTEK logo, and WebTools are trademarks or registered trademarks of Electronics For Imaging, Inc. and/or its wholly owned subsidiaries in the U.S. and/or certain other countries.

All other terms and product names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners and are hereby acknowledged.