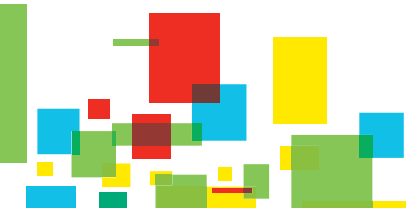




GUÍA DEL ENVASE SOSTENIBLE



El poder del envase sostenible

Introducción

En las últimas dos décadas, la industria global del envase y el embalaje ha experimentado un rápido crecimiento, impulsada en buena medida por las continuas transformaciones en la variedad y la selección de sustratos, por la introducción de nuevos mercados finales (por ejemplo, la entrega a domicilio) y por el despegue económico de China e India. De hecho, los estudios de mercado indican que la demanda global de envases seguirá experimentando un crecimiento anual sostenido del 2,8% hasta alcanzar la cifra de 1,05 billones de dólares en 2024.¹

En concreto, el mercado del envase flexible (papel, plásticos y laminados, entre otros) ha crecido gracias a los avances tecnológicos experimentados en la última década. Aplicaciones que antes se empleaban en usos industriales se han convertido ahora en opciones viables para el gran mercado, especialmente en el caso de los plásticos. Además, la naturaleza ligera y fácilmente transportable del envase flexible lo convierte en una opción muy interesante, ya que prolonga la vida útil de los alimentos, incrementa los estándares de higiene y se ajusta a la creciente tendencia entre los consumidores hacia un estilo de vida dinámico.

Sin embargo, los consumidores muestran una preocupación cada vez más acusada por la deficiente gestión de los desechos que generan estos envases. Cada año, el consumidor medio europeo genera 2,5 veces su propio peso en residuos de envases. De los 86,7 millones de toneladas de residuos de envases que se generaron en 2016, el 41% era de papel y cartón. El plástico y el vidrio generaron el 16% cada uno, mientras que los residuos metálicos solo alcanzaron el 5%.²

El plástico genera un porcentaje de residuos relativamente pequeño;

sin embargo, el dato más preocupante se encuentra en sus estadísticas de reciclabilidad.

La tasa europea de reciclaje de papel es del 72,3%, pero en el caso del plástico solo llega al 9%. ¿Adónde va a parar el resto? El 12% se incinera y el 79% se acumula en vertederos o en el entorno natural.³ A este ritmo, se calcula que unos 12.000 millones de metros cúbicos de residuos plásticos acabarán en vertederos o en el medio ambiente y que, en el año 2050, los mares de nuestro planeta podrían contener más plástico que peces (en términos de peso).

Los consumidores de hoy día están más sensibilizados que nunca gracias a los documentales, los artículos de prensa y las iniciativas públicas como

la de cobrar por bolsas y recipientes de plástico que ya se están aplicando en muchas partes del mundo. «Reducir, reutilizar y reciclar» es el mantra que se está convirtiendo rápidamente en una llamada de atención gracias a las exigencias de los consumidores de todo el mundo.

Las marcas y las empresas convertidoras están respondiendo a estas exigencias pidiendo a sus proveedores soluciones para envases más sostenibles en todo tipo de aplicaciones. A ello hay que añadir iniciativas impulsadas desde los organismos reguladores (por ejemplo, la directiva de la Unión Europea para eliminar los plásticos de un solo uso en 2025).

Estos factores están contribuyendo al desarrollo de soluciones para envases y han forzado a la industria a invertir en investigación y desarrollo para crear envases flexibles que sean más sostenibles e igual de robustos que las opciones existentes.

Cómo ser más sostenible

El mejor camino para garantizar la máxima sostenibilidad de los materiales utilizados en envases y embalajes pasa por el fomento de una economía circular.

Tal como explica la Fundación Ellen MacArthur⁴, la economía circular «es una nueva manera de diseñar, fabricar y utilizar las cosas respetando los límites de nuestro planeta».

Para conseguirlo es necesaria la implicación de todos y de todo, desde las empresas y los gobiernos hasta las personas a título individual, ciudades, productos y empleos. Y hacerlo, además, dando prioridad a estos aspectos:

- Diseñar para eliminar residuos y contaminación
- Garantizar la seguridad de productos y materiales
- Regenerar los ecosistemas naturales

La creación de una economía circular no implica únicamente usar o fabricar una menor cantidad de plástico, sino también asegurarse de que dicho plástico (o cualquier otro material de envasado) pueda ser reutilizado, reciclado o compostado.

¿En qué términos, entonces, se define la sostenibilidad? Pongamos a modo de ejemplo el uso de tintas de impresión. Para una empresa convertidora, una «tinta sostenible» podría hacer referencia simplemente a la interacción adecuada entre la tinta y los materiales con el fin de crear sinergias en el proceso de impresión. Puede que las tintas que mejoran la productividad en la prensa o reducen residuos tengan la etiqueta de «verdes», pero los términos normativos que se utilizan con mayor frecuencia en la industria del envase son «biodegradable», «biorrenovable» y «ecoficiente/respetuoso con el medio ambiente».



¹ The Future of Global Packaging to 2024 – Smithers

² 2019, Event Report, Recycling Metal Packaging, EURACTIV. EURACTIV es una red de medios paneuropea independiente especializada en políticas de la UE.

³ www.twosides.info/wp-content/uploads/2019/08/Myths-and-Facts-V10-Online-1.pdf

⁴ www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy

El poder del envase sostenible

La biodegradabilidad es la capacidad de un material para ser descompuesto por microorganismos. Cuando hablamos de sostenibilidad, un aspecto más relevante es la compostabilidad, es decir, la descomposición por microorganismos dentro de un periodo concreto y determinados parámetros de agua, oxígeno y temperatura.

Según la Asociación estadounidense de Fabricantes de Tintas de Impresión (NAPIM, por sus siglas en inglés), una tinta biorrenovable es la que procede de árboles, plantas, insectos y/o materiales de origen animal. Estos materiales incluyen, entre otros, resinas, gomas y pegamentos, aceites, ceras, disolventes y otros bloques de producción de polímeros.

La ecoeficiencia hace referencia a la gestión de materiales sostenibles utilizados en el envase. Muchas iniciativas, como el programa BioPreferred® del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, ofrecen incentivos para que las empresas prioricen el uso de recursos agrícolas renovables en sus productos.

La industria tiene la responsabilidad de innovar y desarrollar soluciones capaces de transformar radicalmente la manera de consumir el plástico. Sun Chemical ya lo está haciendo. En primer lugar, con el desarrollo de monomateriales para plásticos en los que se eliminan capas de distintos materiales que dificultan su reciclado. En segundo lugar, con la producción de soluciones a partir de papel y cartón, cuya materia prima es la fuente más sostenible de la industria. Esta guía destaca las innovaciones más recientes de Sun Chemical en esta y muchas otras áreas del envase flexible.

El enfoque de sostenibilidad de Sun Chemical/DIC

El Grupo DIC tiene la misión de gestionar su negocio conservando un compromiso innegociable con cinco conceptos básicos: preservar la seguridad y la salud, gestionar los riesgos, garantizar la aplicación de prácticas empresariales justas y el respeto a la diversidad y los derechos humanos, mantener el equilibrio con el medio ambiente y avanzar en su protección y, por último, crear valor para la sociedad a través de la innovación y la contribución a un crecimiento económico sostenido.

Los empleados del Grupo DIC seguirán trabajando para ofrecer el valor que todas las partes interesadas esperan; una lista que incluye a clientes, proveedores, comunidades locales, accionistas e inversores y empleados, demostrando capacidad de inventiva, sentido de la responsabilidad con una sociedad sostenible y compromiso con la conservación y la mejora del medio ambiente global.

Sun Chemical, en su condición de principal fabricante del mundo de tintas de impresión, barnices, pigmentos y polímeros, trabaja constantemente con DIC (su empresa matriz) para potenciar el desarrollo de aplicaciones sostenibles.

Myron Petruich, presidente y director ejecutivo de Sun Chemical, afirma: «Nuestro enfoque en materia de sostenibilidad marca el camino a seguir en nuestra manera de desarrollar, fabricar y distribuir productos, así como nuestro modo de trabajar con clientes y proveedores. En colaboración con líderes en la industria, estamos reduciendo nuestras emisiones globales de CO₂ al incrementar el uso de materiales reciclables y biorrenovables, al tiempo que potenciamos el valor de estas actividades en toda la cadena de suministro».

[El último informe corporativo sobre sostenibilidad elaborado por Sun Chemical](#) analiza cómo su enfoque en relación con la sostenibilidad ha permitido crear nuevos productos y servicios capaces de ayudar a los clientes a optimizar sus objetivos en cuanto a ecoeficiencia.

El informe de 2018 demuestra que Sun Chemical ha alcanzado sus propios objetivos recientes en cuanto a energía y consumo de agua y destaca la aplicación de varias iniciativas orientadas a consolidar el compromiso global de la empresa con el desarrollo de soluciones sostenibles para sus clientes, como por ejemplo:

- Un objetivo estratégico a largo plazo para reducir los niveles de CO₂ al menos un 30% en 2030
- La reducción del consumo de agua más allá del 32% logrado en 2018
- La identificación de áreas de mejora para gestionar la innovación de procesos de compras sostenibles, tal como señaló EcoVadis, una empresa líder en calificaciones de sostenibilidad para empresas de todo tipo
- La conexión de la empresa con CEFLEX para potenciar una economía circular en el segmento del envase flexible
- Mayores niveles de contenido biorrenovable en productos de Sun Chemical



El poder del envase sostenible

Además de participar activamente en redes como CEFLEX, Sustainable Packaging Coalition y Migratox, Sun Chemical sigue potenciando la sostenibilidad a través de la innovación en sus productos y soluciones.

Las iniciativas en materia de sostenibilidad de los productos de la empresa se pueden clasificar en tres áreas temáticas:

1. Las materias primas empleadas y los procesos de fabricación:

el objetivo es incrementar el contenido biorrenovable de origen vegetal (BRC) y/o reciclado en los productos de Sun Chemical. Esta medida logra reducir la huella de carbono real y reduce la dependencia de la empresa

de los recursos limitados procedentes del carbón y el petróleo. Si en la fabricación de los envases empleamos menos combustibles fósiles, entonces estamos ayudando a combatir el cambio climático.

2. La función de nuestros productos y el impacto medioambiental de esta función: el objetivo es desarrollar soluciones que contribuyan a resolver problemas que afectan a toda la sociedad, como el desperdicio de alimentos.

3. El fin de la vida útil de nuestros productos y su modo de interactuar con los procesos de reciclado: para ayudar a nuestros clientes a fabricar productos más fáciles de reciclar, y a potenciar el desarrollo del desarrollo de economías circulares. El reciclaje se puede enfocar desde una perspectiva mecánica/química o desde una perspectiva de carácter biológico.

El enfoque de Sun Chemical hacia un envase sostenible

En línea con su estrategia general en materia de sostenibilidad, y dado que las tintas de la empresa constituyen una parte importante e integral del envase finalizado, Sun Chemical ha adoptado el compromiso de contribuir a que la industria del embalaje alcance sus objetivos medioambientales con medidas como la de incrementar el volumen de materias primas obtenidas a partir de fuentes biorrenovables. Una de las maneras de hacerlo es usando únicamente aceite de soja procedente de cultivos ya existentes, siempre que se haya acreditado que no exista pérdida de biodiversidad.

Una de las razones de la dificultad de reciclar los envases plásticos reside en que están fabricados con diversos materiales. Para alcanzar el objetivo de una verdadera economía circular, Sun Chemical está apostando fuerte por el avance del concepto de monomaterialidad. La eliminación de capas en los envases y la reducción de la complejidad facilitan los procesos de reciclaje (y, en algunos casos, el de compostaje).

Aunque existen algunas dudas logísticas sobre el uso del papel y su resistencia⁵, su ligereza lo convierte en un material económico y asequible para el envasado siendo, además, una de las materias primas más sostenibles.⁶

Innovaciones digitales

Buena parte de los envases y embalajes se sigue imprimiendo con tecnología analógica. Por eso, la mayoría de los productos que Sun Chemical suministra a la industria están destinados para su uso en equipos analógicos.

No obstante, en línea con el crecimiento generalizado en la adopción de la tecnología digital, Sun Chemical está apostando claramente por ofrecer productos y soluciones compatibles con equipos digitales: el objetivo es que impresores y convertidores saquen el máximo partido a los procesos de impresión digital.

En cuanto a productos, Sun Chemical ofrece en estos momentos SunEvo™, una amplia gama de barnices de aplicación convencional formulados específicamente para complementar las tintas de inyección SunJet. Con la gama SunEvo de imprimaciones, barnices de sobreimpresión y adhesivos de laminación para impresión en digital, Sun Chemical puede ayudar a sus clientes en las áreas de envase flexible, etiquetas, cajas plegables y corrugados a desplegar todo el potencial de la impresión digital.

Con este enfoque, Sun Chemical ofrece también a sus clientes una propuesta de valor sólida y sostenible con SunEvo y SunJet, que emplean soluciones en base agua, no emiten compuestos volátiles orgánicos y han sido formuladas con una cantidad mucho menor de productos de origen petroquímico. Además, la impresión digital es intrínsecamente más sostenible que los tradicionales métodos de impresión,

⁵ www.bbc.co.uk/news/business-47027792

⁶ www.twosides.info/wp-content/uploads/2019/08/Myths-and-Facts-V10-Online-1.pdf

El poder del envase sostenible

ya que es capaz de generar un producto final con menos residuos y sin tiempo de preparación, utiliza una cadena de suministro menos compleja y sistemas de fabricación *lean manufacturing* que facilitan la aplicación de un flujo de trabajo más limpio a lo largo de todo el proceso.

Desde la perspectiva de las soluciones, SunColorBox (el exclusivo conjunto de herramientas y servicios de Sun Chemical que proporciona una comunicación digital del color uniforme y precisa en toda la cadena de suministro de la industria del envase) ha tenido un impacto significativo en cuanto a sostenibilidad para los clientes: entre un 20% y un 70% de incremento en el uso de tintas devueltas y una reducción de entre un 30% y un 40% en el malgasto de sustrato.

¿Cómo contribuye Sun Chemical a los objetivos de Naciones Unidas para el desarrollo sostenible?

Sun Chemical entiende la importancia de la sostenibilidad como una cuestión de carácter global; por eso desea alinear sus objetivos con los de las Naciones Unidas en su apuesta por [«Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible»](#) que es «un programa de acción para las personas, el planeta y la prosperidad».



Para ello, Sun Chemical ha identificado algunos de los 17 objetivos detallados por las Naciones Unidas que encajan con las medidas que la empresa ya está adoptando para contribuir a un desarrollo más sostenible de la industria del envase; unas medidas que pensamos que tendrán un impacto muy positivo.

Objetivo de las Naciones Unidas número 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación



SunColorBox

Solución radical para que la gestión del color pase de ser un proceso de aprobación analógica ineficiente a convertirse en un flujo totalmente digital; incorpora una solución para realizar pruebas digitales de color basada en PantoneLIVE que mejora significativamente el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (en especial en países en vías de desarrollo) y que optimiza las capacidades tecnológicas del sector industrial de las artes gráficas.

SolarWave™ y SunWave™

Las tintas de gama alta SolarWave flexo y SunWave offset con curado UV LED, diseñadas tanto para aplicaciones alimentarias como no alimentarias, contribuyen a mejorar el medio ambiente en los procesos industriales, ya que el sistema UV LED consume menos energía. Además, la reducción del consumo energético permite reducir costes a largo plazo.

SunVisto® AquaGreen™

Esta gama de tintas biorrenovables cumple también el objetivo adicional 9.4 («actualizar las infraestructuras y readaptar las industrias para hacerlas sostenibles»), ya que Sun Chemical está dejando de usar materias primas procedentes de combustibles fósiles (un recurso limitado) para sustituirlas por otras sostenibles de origen vegetal.

SunPak® Organic

Esta serie de tintas offset hoja consta únicamente de materias primas con uso certificado para ingredientes alimentarios; son tintas idóneas para que las empresas convertidoras de cartón plegable puedan imprimir en la parte interior del envase, en la que puede haber contacto directo con el alimento. El uso de SunPak Organic permite a los convertidores retirar las barreras de plástico en el interior, por ejemplo, de una caja de chocolatinas o galletas, y seguir imprimiendo en el interior de la caja. De este modo, Sun Chemical está «potenciando la eficiencia en el uso de recursos e impulsando la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y respetuosos con el medio ambiente».

SunPak® FSP

SunPak FSP es el emblemático juego de tintas offset de Sun Chemical para envases de alimentos; estas tintas, elaboradas a base de materiales biorrenovables, han elevado una vez más el listón ecológico gracias a la combinación de cumplimiento normativo y sostenibilidad. Estas tintas no solo son compatibles con toda la legislación existente a nivel global sobre envasado de alimentos, sino que, además, han sido sometidas a una serie de pruebas independientes por parte de Beta Analytic, empresa líder mundial en mediciones de carbono 14, con el objetivo de demostrar su alto grado de sostenibilidad medioambiental.

Beta Analytic midió la relación de radiocarbono en el juego de tintas comparándolo con el estándar de referencia moderno (SRM 4990C) del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST, por sus siglas en inglés); los resultados fueron certificados según la norma ISO/IEC 17025:2005, el máximo nivel de calidad reconocida que puede obtener un laboratorio de calibración o pruebas.

El índice de radiocarbono se calculó y se presentó como porcentaje de «carbono ecológico», una cifra que indica el porcentaje de carbón en el juego de tintas procedente de fuentes «naturales» (con origen vegetal)



El poder del envase sostenible

en comparación con fuentes «sintéticas» (petroquímicas). La prueba demostró que, de media, el 77% del carbono orgánico presente en las tintas de la gama SunPak FSP tiene un origen biológico, mientras que solo el 23% tiene un origen fósil, buena parte del cual está relacionado con los pigmentos.

Objetivo de las Naciones Unidas número 11: Hacer de las ciudades y los asentamientos humanos espacios inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles



SunStrato® Duratort

Estas tintas están fabricadas a partir de resinas de poliuretano libres de cloro, nitrocelulosa y plastificantes monoméricos, y están especialmente indicadas para la impresión flexográfica y el huecograbado. Se suelen emplear en aplicaciones que requieren procesos a altas temperaturas, retorta y esterilización, así como en aplicaciones con requisitos importantes en cuanto a resistencia del producto como huevos, detergentes o salsas para cocinar. El hecho de que no contengan PVC facilita el reciclaje y, por lo tanto, reduce el volumen de residuos de envases que acaban en el vertedero.

Las tintas destacan por su alta velocidad, la nitidez de la impresión y la baja retención de disolventes que se necesita para obtener la máxima eficiencia en prensa, otorgando al envase el aspecto llamativo y de alta calidad que se exige en un mercado tan competitivo como el de hoy día.

SunUno® Solimax, SunSpectro® Solvaplant/Aquathene

Se considera que los envases son compostables cuando el sustrato que los forma es compostable; por eso, estas tintas y films han sido desarrollados para su uso en envases que se puedan compostar, y certificados como tal por como tal por Vinçotte-TÜV.

Los envases y embalajes compostables reducen el volumen de desechos destinados al vertedero o a la incineración, y muestran cómo la industria se responsabiliza de los escenarios de fin de la vida útil de los productos. Estas soluciones de tintas y films compostables de Sun Chemical están disponibles tanto en base solvente como en base agua y se emplean fundamentalmente en aplicaciones de snacks (por ejemplo, barras energéticas, galletas, tazas de café y bolsas de basura).

- Aquathene es un producto pensado para la impresión flexográfica de films compostables, y caracterizado por una buena imprimibilidad.
- La tinta Solimax en base solvente para impresión flexográfica es adecuada para la impresión de distintos tipos de films de plástico, tanto para la impresión en la parte externa como para la laminación con adhesivos. Están preparadas para la pasteurización con tratamiento térmico.
- La tinta Solvaplant, que tiene una base de solventes, ha sido diseñada para imprimir en la parte exterior de las láminas de poliolefinas. Tiene buenas propiedades de imprimibilidad y brillo y una excelente resistencia mecánica, así como una elevada resistencia a los arañazos y a los procesos de limpieza.

SunLam™

La familia SunLam de adhesivos de laminación compostables consta de adhesivos en base agua diseñados para satisfacer las necesidades de las principales aplicaciones de envase flexible a nivel mundial, incluyendo aquellas de bajo rendimiento para dulces o comida. Se trata de soluciones para el envasado flexible capaces de sustituir a adhesivos similares y de conservar e incluso mejorar la resistencia mecánica y química y a la temperatura.

SunLam garantiza que todos los elementos de los envases flexibles contribuyen a la sostenibilidad del sustrato una vez se descarte el envase gracias a su capacidad de simplificar el compostaje doméstico.

Objetivo de las Naciones Unidas número 12: Garantizar patrones de producción y de consumo sostenibles



SunColorBox

La gestión digital del color reduce significativamente el malgasto de tinta y sustrato, así como el consumo energético, ya que previene el primero, y rebaja el tiempo de preparación en la prensa al menos un 30%.

Las herramientas globales SunColorBox de Sun Chemical simplifican el proceso de producción del color mediante la utilización de un flujo de trabajo integrado, velocidad en llegar al mercado, y exactitud y consistencia en el color, al tiempo que se reducen los costes de producción y se mejoran las eficiencias.

Una de las herramientas de Sun Chemical diseñadas para que impresores y convertidores logren los colores deseados sin necesidad de invertir en colores spot concretos es **SunECG**: una solución de siete colores process que empieza con un proceso de auditoría que determina el estado de las prensas y los procesos en marcha y que garantiza que el control de procesos existente tiene la suficiente calidad como para satisfacer la demanda de impresión ECG (gama de color expandida).



Para aquellos impresores y convertidores que puedan sacar ventaja de la impresión en ECG, los beneficios son considerables: no hay necesidad de cambiar las tintas en prensa, ya que todo el trabajo para asegurar que se obtenga el color requerido en cada estación se lleva a cabo durante la separación en pre-prensa.

Dado que se puede dejar las siete tintas en prensa, el tiempo de cambio y preparación para cada trabajo se reduce considerablemente, lo que redundará en ahorros importantes. También es posible consolidar múltiples diseños en una sola bobina/hoja, eliminando la necesidad de tiradas individuales para cada trabajo.

Para obtener más información acerca de SunColorBox y de todas sus herramientas, descargue la [Guía de SunColorBox](#) de Sun Chemical.

El poder del envase sostenible

Paslim Barrier

Este sistema adhesivo incrementa la barrera al oxígeno si se emplea con plástico monomaterial; de esta manera se consigue una mayor durabilidad y los artículos envasados quedan protegidos ante microorganismos, corrosión, humedad, aire y olores. En último término, esto se traduce en un aumento de la vida útil de los alimentos y en una reducción de los residuos en la propia tienda.

SunStar y SunSys™: barnices termosellables resistentes al agua y la grasa

El papel con revestimiento de polietileno (PE) se emplea en muchas aplicaciones distintas para fabricar envases más resistentes al agua y la grasa. El papel recubierto de PE no es reciclable de acuerdo con el planteamiento estándar de reciclaje y tampoco es compostable. Los barnices SunStar y SunSys sustituyen la capa de PE; de este modo el sustrato se puede reciclar por la vía normal y con repulpabilidad total; además, abren la puerta a la compostabilidad, tanto en el ámbito industrial como en el ámbito doméstico. Esto ofrece la oportunidad de gestionar el envase (y todos sus elementos) de manera solvente a lo largo de todo el ciclo de vida, y permite reducir drásticamente la generación de residuos.

SunBar® Aerobloc Reinforce

Las estructuras mixtas en los envases plásticos son difíciles de reciclar, ya que las capas de material laminado están unidas y son difíciles de separar. Esta es la razón detrás de la tendencia a usar monomateriales e incluso una sola capa en los envases de plástico. Sin embargo, este enfoque no está exento de dificultades, especialmente a la hora de implementar la barrera de óxido de aluminio en sustitución de opciones menos sostenibles como el cloruro de polivinilideno (PVDC).

Aerobloc Reinforce está mejorando la resistencia de las estructuras de barrera basadas en óxido de aluminio al agrietamiento por flexión. Esta solución está basada totalmente en solventes y se puede imprimir a máxima velocidad y en línea con tintas en la fase de impresión/conversión. Además, está disponible para envases estándar y de retorta. Aerobloc Reinforce está contribuyendo al desarrollo de opciones de barrera más respetuosas con el medio ambiente.

Thermaseal y Polarseal

Sun Chemical suministra una amplia gama de revestimientos adhesivos para termosellado y sellado en frío aprobados para el contacto directo con alimentos. Estos productos ofrecen a los clientes la posibilidad de aplicar una capa de sellado a una gran variedad de sustratos.

Sun Chemical ha desarrollado adhesivos para sellado en frío específicos para papel con la ventaja añadida de que incorporan materiales biorrenovables en cantidades significativas. Estos adhesivos se pueden combinar con la laca para sellado en frío de Sun Chemical para su uso en envasado flow-wrap de bandejas de papel reciclable, como alternativa a las estructuras convencionales de polipropileno.

Los barnices termosellables en base solvente y agua de Sun Chemical también facilitan la sustitución de envases filmicos por alternativas en papel. Así pues, Sun Chemical puede ofrecer calidades específicas para papel que permiten garantizar que se mantiene el rendimiento en línea de envasado y la integridad del envase a la hora de pasarse al papel. Además, la empresa está desarrollando barnices termosellables diseñados para aplicaciones de monomaterial (por ejemplo, en sellado de bandejas PET).

SunVisto® AquaGreen™

Esta gama de tintas biorrenovables de Sun Chemical se ajusta a lo descrito en el objetivo adicional 12.2 («alcanzar la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales»), ya que emplea recursos renovables en vez de materias primas de origen petroquímico y no renovable.

SunBeam® Advance 5

Esta gama de tintas de secado por haz de electrones para la impresión de envases y etiquetas se ajusta a lo descrito en el objetivo adicional 12.4. Al carecer de solventes, elimina el uso de compuestos orgánicos volátiles y evita la necesidad de incorporar fotoiniciadores UV. Además, el 30% del contenido de esta tinta es de origen biológico.

AgriCure (conceptualización del producto)

En línea con el objetivo 12.5, que aboga por «reducir sustancialmente la generación de residuos mediante la prevención, la reducción, el reciclaje y la reutilización», AgriCure es un sistema de tintas de curado UV con un 45% de contenido de origen biológico, desarrollado como respuesta a las exigencias de las marcas (en especial, las marcas de lujo) que quieren cajas impresas con tintas sostenibles que contengan altos niveles de material biorrenovable y sean fácilmente reciclables (a través de procesos de destintado o compostaje).

Objetivo de las Naciones Unidas número 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

En su informe de 2019 relativo a los progresos realizados en el ámbito del objetivo de desarrollo sostenible número 13, las Naciones Unidas declaran lo siguiente:

«El incremento en las emisiones de gases de efecto invernadero está provocando el cambio climático. En 2017, las concentraciones de gases de efecto invernadero alcanzaron un nuevo récord, con fracciones molares con una media a nivel global de 405,5 partes por millón (ppm) de CO₂, una cifra superior a las 400,1 ppm de 2015 y un 146% superior a los niveles preindustriales.



El poder del envase sostenible

Acercarse a los objetivos de emisiones para 2030 compatibles con la línea de 2°C y 1,5°C exige alcanzar el pico lo antes posible y seguir con una reducción drástica... Durante el período comprendido entre 1998 y 2017, las pérdidas económicas directas derivadas de los desastres ecológicos se estimaron en casi 3 billones de dólares. Los desastres geofísicos y relacionados con el clima se llevaron la vida de 1,3 millones de personas».

Sun Chemical apoya el objetivo de reducir las emisiones de CO₂ desarrollando tintas biorrenovables que contribuirán a reducir la huella de carbono de la industria de la impresión.

SunVisto® AquaGreen™

Estas tintas y barnices en base agua se fabrican en buena medida con materiales biorrenovables de origen vegetal; se trata de una tecnología patentada a partir de resinas derivadas de plantas, almidón y otras materias primas naturales que permiten crear envases naturales más limpios y ecológicos para la industria alimentaria.

El objetivo de las iniciativas de sostenibilidad de Sun Chemical en relación con las materias primas empleadas y sus procesos de fabricación persigue incrementar el contenido biorrenovable de origen vegetal (BRC, por sus siglas en inglés) y/o reciclado de los productos de Sun Chemical. Este enfoque reduce la huella de carbono real de los productos y también la dependencia de la empresa de los recursos limitados procedentes del petróleo. Si en la fabricación de los envases empleamos menos combustibles fósiles, estaremos ayudando a combatir el cambio climático. Sun Chemical proporciona tintas con un alto nivel de contenido biorrenovable en una gran parte de su gama de productos.

El nivel de BRC de una tinta, un barniz o un adhesivo se puede medir realizando un análisis de la proporción isotópica del carbono. Este método ofrece resultados claros en relación con el BRC y se ajusta a los requisitos del estándar ASTM D6866-18 Método B. Pese a que algunas de las materias primas son biorrenovables, las condiciones de fabricación de estas tintas son las mismas.

Estas tintas son adecuadas para el envasado primario de alimentos; son, además, resistentes a la abrasión, al agua y a la grasa y presentan un rendimiento general superior sin poner en peligro la calidad. A modo de ejemplo, las tintas de base agua SunVisto AquaGreen se utilizan en los envases de restaurantes de comida rápida.

Ejemplos de aplicaciones:

- Envases de cartón y envoltorios para bocadillos
- Bolsas de papel pequeñas
- Bolsas fabricadas expresamente con código QR vinculado a HAVI y Sun Chemical
- Vasos de papel para bebidas frías y calientes

El cambio a las tintas biorrenovables es un buen método para que empresas convertidoras, usuarios finales y marcas den un paso adelante en materia de sostenibilidad. Al igual que ocurre con otras tintas de base agua, estos productos minimizan la generación de residuos, ya que las tintas que no se utilizan en una tirada se pueden emplear en otra.

Sun Chemical ha establecido un acuerdo de colaboración con HAVI, una empresa multinacional que innova, optimiza, administra y abastece

a las cadenas de suministro y envase para importantes marcas de alimentación, restauración y hostelería, con el objetivo de comercializar las tintas biorrenovables y de origen natural de la gama SunVisto AquaGreen.

Las tintas biorrenovables de Sun Chemical han sido certificadas por HAVI, que recomienda esta solución de tintas de origen natural en todo el mundo, garantizando que los fabricantes y las marcas de alimentación reciben tintas para envases verdaderamente renovables.

En los últimos tres años, HAVI ha colaborado estrechamente con Sun Chemical en el desarrollo de tintas de origen natural que no solo contienen niveles muy superiores de resinas biorrenovables, sino que además ofrecen una impresión de alta calidad en sustratos de envases a base de fibras. La colaboración es otro ejemplo que ilustra por qué Sun Chemical lleva 200 años caracterizándose por ser una empresa innovadora y de confianza. HAVI planteó a Sun Chemical un singular desafío; Sun Chemical respondió con una solución que ha sido certificada y especificada por HAVI y que está en línea con la propia política de sostenibilidad de Sun Chemical.

La amplia red global de HAVI y sus relaciones con fabricantes de envases de todos los continentes implica que las tintas de origen natural de Sun Chemical pueden ser utilizadas por cualquiera de los socios que HAVI tiene repartidos por todo el mundo.

«Las marcas de productos envasados de consumo y alimentación están poniendo la sostenibilidad en primera línea de sus objetivos empresariales, lo cual está elevando extraordinariamente el listón de la innovación», señala Joshua Oleson, vicepresidente responsable de sostenibilidad, innovación y desarrollo de envases para HAVI. «Estamos encantados de que nuestra colaboración con Sun Chemical genere soluciones de envasado sostenibles y ecológicas, que estén en línea con los objetivos de las marcas más importantes y que creen una experiencia capaz de generar más confianza con los consumidores.»

SunVisto® Aquasafe

Esta tinta, compatible con la directiva europea que obliga a eliminar los plásticos de un solo uso en 2025, es adecuada para el contacto directo con alimentos y en especial para su uso en pajitas de papel, que son reciclables y mucho más biodegradables que las pajitas de plástico convencionales. Al desarrollar una tinta que se puede emplear en pajitas de papel, Sun Chemical aporta su granito de arena para combatir uno de los problemas señalados en el informe de la Fundación Ellen MacArthur titulado «La nueva economía del plástico»; este informe calcula que, en 2050, los océanos del mundo podrían tener más plástico que pescado (en términos de peso).



El poder del envase sostenible

Objetivo de las Naciones Unidas número 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible



SunSpectro® SolvaWash™ GR

Reconocida por la Asociación de Recicladores de Plástico, la tecnología de **SunSpectro SolvaWash GR** ofrece una solución compatible con el reciclaje, ya que permite eliminar la tinta del envase PET impreso durante la fase de lavado con sosa cáustica caliente que es parte del proceso de reciclado, y hacerlo sin manchar las escamas de PET resultantes o el agua de lavado. Diseñadas para su aplicación en fundas termorretráctiles de tereftalato de polietileno (PET) cristalizables, el uso de estas tintas permite incrementar los índices de recuperación de escamas de resinas PET recicladas, limpias y de buena calidad; además, puede contribuir a incrementar la baja tasa de reciclaje mundial del 9% y reducir el volumen de envases plásticos que acaban en los mares de nuestro planeta.

Objetivo de las Naciones Unidas número 15: La vida en los ecosistemas terrestres



SunColorBox

La comunicación digital del color reduce drásticamente la huella de carbono, ya que evita las entregas urgentes de muestras físicas para aprobaciones del color y limita los viajes para la aprobación en la prensa. Asimismo, la agilidad en las aprobaciones reduce la generación de residuos plásticos y de papel.

En Sun Chemical trabajamos sin descanso junto a DIC, nuestra empresa matriz, para potenciar soluciones sostenibles para envase flexible. Nuestro enfoque en materia de sostenibilidad marca el camino a seguir en nuestra manera de desarrollar, fabricar y distribuir productos, así como nuestro modo de trabajar con clientes y proveedores; por eso no dejamos de buscar soluciones capaces de reducir las emisiones globales de CO₂, incrementando el uso de materiales reciclables y biorrenovables y potenciando al mismo tiempo el valor de estas actividades en toda la cadena de suministro.

Sun Chemical impulsa la sostenibilidad durante la fase de investigación y desarrollo de todos sus productos. Descubra la gran cantidad de productos que encajan en nuestra [Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible](#) y que se incluyen como parte de nuestra gama de soluciones **SunEco**.



Si desea más información acerca de las iniciativas de Sun Chemical en materia de sostenibilidad, póngase en contacto con Sun Chemical en la dirección globalmarketing@sunchemical.com



EL PODER DEL ENVASE SOSTENIBLE

El entorno empresarial de hoy día exige algo más que un cambio. Exige transformación. Y un aliado con la misma voluntad transformadora. Sun Chemical, empresa que forma parte del grupo DIC, es el productor líder de tintas de impresión, revestimientos y suministros, pigmentos, polímeros, compuestos líquidos, compuestos sólidos y materiales de aplicación. Conjuntamente con DIC, Sun Chemical cuenta con más de 20.000 empleados en 176 filiales de 63 países que trabajan cada día para satisfacer las necesidades de sus clientes mejorando los resultados en aspectos básicos del negocio (por ejemplo, en la puntualidad y la fiabilidad de las entregas y en la calidad constante de sus productos). Sun Chemical adapta soluciones según las necesidades singulares de cada cliente y aporta ideas innovadoras y la tecnología más puntera al mercado. En un contexto global de dura competencia, entregas más rápidas, exigencias más complejas y productos sostenibles, cuente con Sun Chemical como socio de confianza.

CONTACTOS:

Correo electrónico: globalmarketing@sunchemical.com
www.sunchemical.com/PowerOfFlexiblePackaging

trabajamos para usted.

Aunque se considera que la información aquí contenida es correcta, Sun Chemical no declara ni garantiza la precisión, integridad o fiabilidad de la misma. Todas las recomendaciones y sugerencias se formulan sin garantía, puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control. En cuanto a la idoneidad para un fin concreto o para condiciones de uso específicas, el usuario deberá determinarla comprobando dicha idoneidad para sus propios fines y condiciones de uso. Sun Chemical no responderá en ningún caso de los daños de cualquier naturaleza que puedan derivarse de actuar sobre la base de la información. Sun Chemical no formula ninguna declaración o garantía con respecto a los productos y deniega todas las garantías, tanto expresas como tácitas, incluidas garantías de comerciabilidad e idoneidad para un determinado fin. Sun Chemical niega expresamente que el uso de cualquiera de los productos aquí mencionados, por sí solos o junto con otros materiales, esté libre de reclamaciones legítimas de terceros, incluidas reclamaciones de infracción. Es responsabilidad del usuario dar cumplimiento a todas las normas legales y patentes.

©2020 Sun Chemical. Sun Chemical es una marca registrada.