

## Andare oltre le richieste ambientali

*I prodotti sostenibili di Sun Chemical, associati ad un processo di Produzione Responsabile, possono aiutare gli stampatori e i brand owner a raggiungere gli obiettivi di sostenibilità*

### Introduzione

Essere "eco-compatibili" può certamente essere utile per il business.

Dopotutto, il 56 per cento dei consumatori statunitensi desidera imballaggi più sostenibili, secondo una ricerca di Asia Pulp & Paper. In effetti, il 42 per cento degli intervistati ha dichiarato di essere disposto a pagare di più per imballaggi sostenibili.

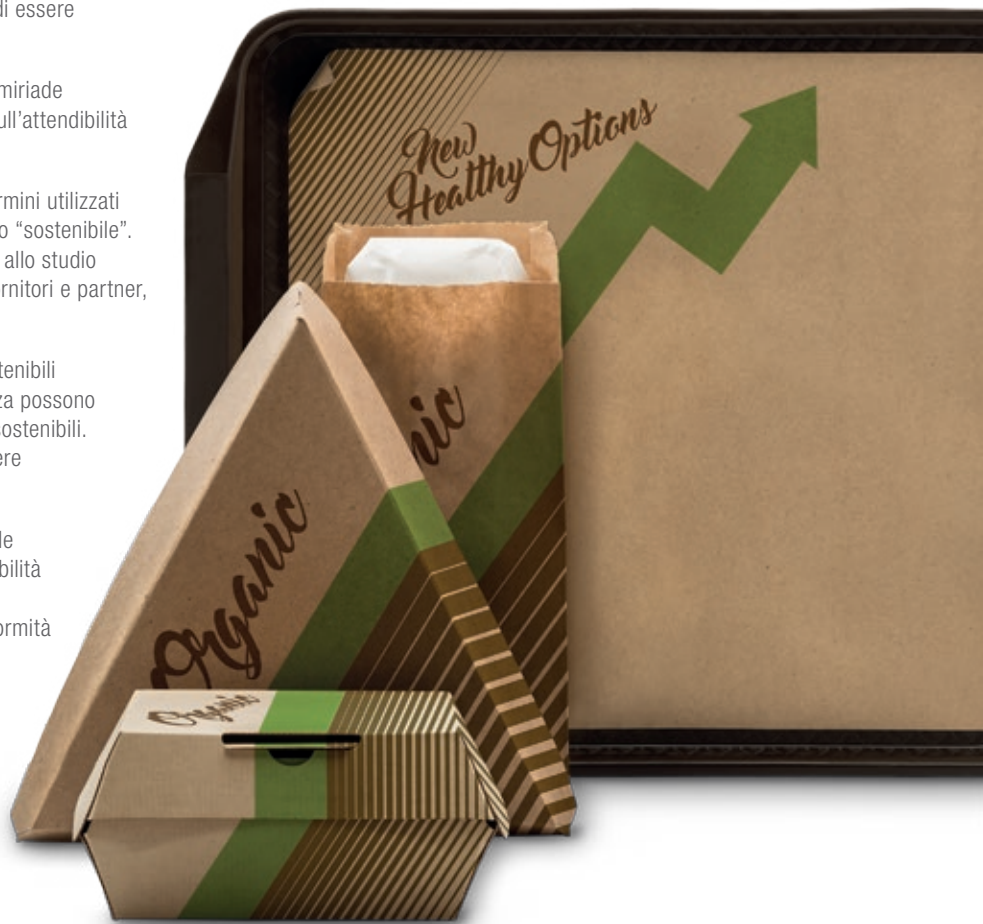
Ma i consumatori oggi sono più esperti che mai, con la miriade di dati on line corretti a portata di mano per indagare sull'attendibilità di una richiesta di sostenibilità.

I marchi devono fare di più che citare semplicemente termini utilizzati nel marketing come "green", "rispettoso dell'ambiente" o "sostenibile". Se un marchio intraprende azioni dedicate al controllo e allo studio approfondito delle pratiche ambientali attuate dai loro fornitori e partner, i consumatori lo premieranno.

Gli stampatori ritengono che la ricerca di imballaggi sostenibili valga la pena quando i dati significativi sull'eco-efficienza possono essere mostrati ai consumatori come prova di pratiche sostenibili. Questo tipo di dati contribuirà notevolmente ad accrescere la fiducia e la fedeltà dei consumatori.

Programmi industriali, come la Partnership di Sustainable Green Printers, certificano le migliori pratiche di sostenibilità degli stampatori, offrendo la convalida di terze parti per l'eco-efficienza e gli sforzi dei converter per la conformità alle normative.

Gli stampatori di imballaggi, in particolare, devono mostrare la volontà di seguire le linee guida e gli standard stabiliti dai rivenditori globali come Walmart / Asda, Toom Baumarkt, Real, Target, Praktiker e Home Depot. Queste aziende e altre considerano prioritaria la collaborazione con marchi che si avvalgono di converter che integrano pratiche rispettose dell'ambiente.



**working for you.**

**SunChemical®**

a member of the DIC group



Color & Comfort

Di fatto, i rivenditori oggi guidano gran parte del design e degli standard per l'imballaggio. Walmart e Asda, ad esempio, richiedono imballaggio sicuro, che abbia un costo contenuto, riciclabile, adatto allo scopo, promuovendo materiali sostenibili. L'obiettivo è che l'imballaggio soddisfi le linee guida del Programma Environmental Protection Agency's (EPA's) Greener Living Sustainability Packaging, utilizzando sostanze riciclate o rinnovabili senza prodotti chimici che destino preoccupazioni. REWE Group, la consociata tedesca del rivenditore al dettaglio Baumarkt, si attiene a standard riconosciuti a livello internazionale, come la Global Reporting Initiative delle Nazioni Unite e formula i propri requisiti come parte delle sue linee guida per i fornitori.

Ci sono anche molti gruppi no profit focalizzati sull'ecologia che si fanno promotori di cambiamenti ambientali. Organizzazioni non governative (ONG), come Greenpeace, Sierra Club of America, Ceres e World Resources Institute, sono forti sostenitrici di determinate posizioni ambientali e aiutano i consumatori e le imprese a riconoscere la necessità di modificare determinati comportamenti per diventare più sostenibili.

La maggior parte degli stampatori lavora già a prezzi e redditività estremamente ridotti e sono sempre alla ricerca di modi per essere eco-compatibili, ridurre i costi e mantenere le spese a un livello minimo. Ridurre gli sprechi di carta, diminuire il VOC in sala stampa, e utilizzare inchiostri ecologici sono solo alcuni dei modi in cui i converter stanno riducendo i costi diventando anche più sostenibili.

### Definire la "Sostenibilità"

Prendendo come esempio l'utilizzo di inchiostri da stampa, la definizione di un converter per un "inchiostro sostenibile" di successo potrebbe semplicemente essere come l'inchiostro e i materiali interagiscano bene tra di loro armonizzando il processo di stampa. Ad esempio, inchiostri che migliorano la produttività in fase di stampa o riducono gli sprechi potrebbero essere considerati dal punto di vista del converter come sostenibili. Questa definizione, tuttavia, è abbastanza nebulosa.

Dal punto di vista delle normative i tre termini chiave che sono comunemente usati nell'industria dell'imballaggio sono **biodegradabile**, **bio-rinnovabile**, ed **eco-compatibile**. La **biodegradabilità** è la capacità di un materiale di essere ridotto in piccole parti da microrganismi.

**Figura 1** Il programma dell'Associazione Nazionale dei Produttori di Inchiostri da Stampa a Contenuto Bio-rinnovabile (BRC) assegna un numero che accerta che un inchiostro contenga una certa percentuale di contenuto bio-rinnovabile



Più rilevante per la sostenibilità è la compostabilità, laddove la degradazione avviene in un certo lasso di tempo per mezzo di microorganismi, e con parametri importanti quali acqua e ossigeno e temperatura definita.

A differenza delle strutture di compostaggio industriale (temperatura da 55° C a 60° C, EN13432), le condizioni di compostaggio di casa avvengono in ambienti in cui i prodotti si degradano a temperature più basse, cosicchè possano essere raccolti nei rifiuti domestici. La temperatura di un cumulo di compostaggio in giardino è inferiore e meno costante rispetto a quella di un compostaggio industriale.

Questo è il motivo per cui il compostaggio in giardino risulta di solito essere un processo più difficile, a ritmo lento.

Secondo l'Associazione Nazionale degli Stati Uniti d'America dei produttori di inchiostri da stampa (NAPIM), un inchiostro **bio-rinnovabile** deriva da materiali provenienti da alberi, piante, insetti e/o animali. Questi possono includere resine, gomme, oli, cere, solventi e altri polimeri.

Il programma **NAPIM's Biorenewable Content (BRC)** assegna agli inchiostri un numero, che fornisce una verifica indipendente che un inchiostro includa una certa percentuale di contenuto bio-rinnovabile. Un numero di 60, ad esempio, significa che l'inchiostro contiene il 60% di contenuto bio-rinnovabile. Ai fini del programma BRC, NAPIM considera anche l'acqua come componente rinnovabile in un inchiostro.

Per molti anni, i membri dell'Associazione Europea per gli Inchiostri da Stampa (EuPIA) hanno elaborato una lista di "esclusioni volontarie dal settore degli inchiostri per la stampa e prodotti correlati". Inizialmente tale lista era incentrata sulla protezione della salute e della sicurezza degli stampatori nelle sale stampa, è stata successivamente estesa anche alla protezione dell'ambiente e alle sue problematiche. Il regolamento europeo REACH (CE) 1907/2006 richiede che tutte le sostanze sul mercato europeo debbano essere valutate per il loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente. Bisogna adottare misure appropriate per garantire che tutti gli utilizzi siano sicuri per la salute umana e per l'ambiente. Materiali bio-rinnovabili possono includere acidi grassi ad alto contenuto di olio di pino, cellulosa del legno e prodotti modificati biodegradabili per realizzare materiali bio-rinnovabili.

**L'eco-efficienza** si riferisce alla gestione sostenibile dei materiali per l'imballaggio. Molti programmi, come il **Programma BioPreferred®**, del Dipartimento degli Stati Uniti dell'Agricoltura, offrono incentivi alle imprese per aumentare l'uso di risorse agricole rinnovabili nei loro prodotti.

La maggior parte degli inchiostri offset a foglio di Sun Chemical contiene un'alta percentuale di materie prime rinnovabili derivate da legno e da fonti rinnovabili, come soia, colza, girasole o cocco. Il grado di carbonio rinnovabile può essere valutato con il metodo di test C14, che viene solitamente utilizzato per determinare l'età dei reperti storici. Secondo questo metodo di prova, la maggior parte delle serie di inchiostri SunLit® e SunPak® di Sun Chemical supera il 70 per cento di materiali bio-rinnovabili. Il "vecchio" carbone è costituito principalmente da pigmenti organici sintetici.

Per soddisfare tutti questi requisiti normativi, le aspettative del rivenditore e le richieste dei consumatori, gli inchiostri per imballaggio dovrebbero essere eco-compatibili, bio-rinnovabili e biodegradabili.

È importante notare che un inchiostro potrebbe essere biodegradabile, ma per il converter di imballaggio per essere considerato biodegradabile, il supporto stampato deve essere biodegradabile. Inchiostri che utilizzano una percentuale molto elevata di materiali bio-rinnovabili e sono stampati su tale supporto potrebbero anche essere considerati compostabili, con i test appropriati.



Sono disponibili le certificazioni che confermano l'idoneità per il compostaggio, incluso i certificati TÜV AUSTRIA il Gruppo OK Compost per etichette e OK Compost Home, per cui Sun Chemical ha certificato

ampie gamme di inchiostro per carta da imballaggio e scatole di cartone ondulato (inchiostri **SunVisto®**, **AquaPak**, **Hydrosak** o **Aquaking**), e film a base biologica per i mercati degli imballaggi e dei sacchetti per la spesa (**SunSpectro®**, **AquaThene**, **SunUno™** **Solimax AP** o **Soliprop VAT**).

Gli inchiostri che soddisfano questi requisiti devono essere esenti o contenere solo lievi tracce di metalli pesanti e ridurre i composti organici volatili che sono rilasciati nell'ambiente. Di certo non devono includere nessuna tossina identificata da EPA, come mercurio, policlorobifenile (PCB) e clorofluorocarburi.

Inoltre, gli inchiostri non dovranno influenzare la crescita di speci differenti di alberi in un terreno dove è presente inchiostro. Ciò è importante poiché anche se i prodotti stampati vengono mescolati al terreno, essi non influenzeranno la crescita delle piante.

**Figura 2** L'approccio analitico di sostenibilità di Sun Chemical include sette parametri chiave di miglioramento per i suoi processi.

### Corretta Comunicazione delle Richieste Ambientali

Da parte sua, Sun Chemical evita il greenwashing (dichiarazione infondata o fuorviante sui benefici ambientali di un prodotto) nelle sue comunicazioni avendo implementato le linee guida per le auto-dichiarazioni ambientali (per esempio tutte le dichiarazioni ambientali che non sono certificate o convalidate da terze parti).

Queste linee guida rispettano lo standard internazionale di auto-dichiarazioni ambientali ISO 14021 e devono essere utilizzate da tutti i dipendenti Sun Chemical per la preparazione di documenti rivolti ai clienti (presentazioni, rapporti, schede tecniche ecc.) o comunicazioni di marketing.

Una dichiarazione ambientale o ecologica è la comunicazione delle caratteristiche ambientali di un prodotto, servizio o organizzazione. Le dichiarazioni possono essere effettuate in diverse forme.

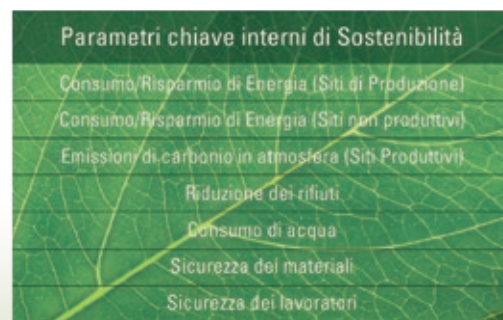
Alcuni esempi potrebbero includere le dichiarazioni sulla sostenibilità ambientale, le campagne pubblicitarie di marketing e le dichiarazioni sulla riciclabilità, l'efficienza energetica e il risparmio di acqua o le etichette sui prodotti. Una dichiarazione può anche includere immagini, come i paesaggi e la fauna selvatica, o simboli, immagini ed etichette appositamente sviluppati.

### La Politica di Sostenibilità di Sun Chemical

La politica di sostenibilità di Sun Chemical sottolinea la sua responsabilità di aumentare la consapevolezza sulle questioni ambientali che fanno parte dell'industria della stampa. Nella nostra politica di sostenibilità la gestione del prodotto e del rischio sono componenti importanti unitamente all'impegno di adottare un approccio analitico.

L'obiettivo finale della politica di sostenibilità di Sun Chemical è di offrire ai clienti una maggiore sostenibilità dei loro processi e prodotti finiti. Per raggiungere questo obiettivo, Sun Chemical adotta un rigoroso processo di sviluppo e strumenti analitici per valutare e migliorare l'eco-efficienza sia delle procedure di fabbricazione che dei prodotti.

Con questo approccio analitico Sun Chemical è in grado di fissare obiettivi di miglioramento nei suoi processi sul consumo di energia e acqua, sulle emissioni di gas serra e sulle emissioni di rifiuti solidi, così come lo sviluppo di prodotti con un approccio strutturato che include come criteri la gestione del rischio e i miglioramenti dell'eco-efficienza come criteri.





Focalizzandosi sul concetto che “Eco-efficienza è ottenere di più usando di meno”, la politica di sostenibilità di Sun Chemical sottolinea il suo ruolo proattivo nel ridurre al minimo l'impatto del ciclo di vita dei suoi prodotti e l'impatto sull'ambiente dei suoi clienti.

La politica di Sun Chemical prende in considerazione diversi aspetti:

1. lo sviluppo di prodotti eco-compatibili;
2. la creazione di prodotti progettati per migliorare i processi di eco-efficienza;
3. la formulazione di prodotti conformi alle normative e alla tutela dei consumatori;
4. la produzione responsabile e le buone pratiche di fabbricazione.

### Lo Sviluppo di Prodotti Eco-compatibili

Al fine di soddisfare tutte le varie richieste di sostenibilità del settore ed evitare affermazioni ambientali ingannevoli, gli stampatori di imballaggi dovrebbero coinvolgere i produttori di inchiostri che desiderano lavorare con fornitori in grado di offrire materie prime che garantiscano un inchiostro più “verde”.

Da parte sua, Sun Chemical ha risposto di recente alle sfide del settore con il lancio di una linea di inchiostri in attesa di brevetto che soddisfano i requisiti standard di eco-compatibilità, bio-rinnovabilità e/o biodegradabilità che l'industria, i rivenditori e i consumatori stanno cercando.

Gli inchiostri flessografici e rotocalco a base solvente **SunSpectro® SolvaGreen**, ad esempio, sono dotati di resine e additivi di origine naturale e sono destinati alla stampa di superfici su film biodegradabili. I nuovi inchiostri, conformi allo standard nordamericano ASTM-D: 6954-04 e agli standard europei per la compostabilità, EN 13432, contengono bassi livelli di metalli pesanti, utilizzano una gamma di pigmenti selezionati, sono formulati con paste concentrate per offrire una gamma completa di colori e forniscono eccellenti proprietà di adesione e antiblocking su film biodegradabili.

I nuovi prodotti di Sun Chemical includono anche inchiostri a base acqua **SunVisto® AquaGreen**. Formulati con elevata quantità di resine di origine bio-rinnovabile, gli inchiostri offrono anche le caratteristiche specifiche necessarie in una vasta gamma di applicazioni di imballaggio in carta.

Questi inchiostri sono formulati con una concentrazione maggiore di resina bio-rinnovabile rispetto alle offerte precedenti di Sun Chemical.

Gli inchiostri possono essere miscelati con dispersioni di pigmenti standard a base acqua e non compromettere l'utilizzo finale o la prestazione di stampa. Offrono anche fedeltà di stampa unita a un'ottima risolubilizzazione e tempi di setting veloci, in linea con le altre serie, nonché alta resistenza allo sfregamento, all'abrasione, all'acqua e al grasso.



Enti come NAPIM (National Association of Printing Ink Manufacturers) valutano gli inchiostri a base acqua già sostenibili proprio per la presenza di acqua, ma andando oltre al semplice contenuto di acqua questi inchiostri, con un contenuto più alto di resina bio-rinnovabile, soddisfano davvero il test olfattivo delle dichiarazioni ambientali di un “inchiostro più verde”.

Infine, l'offerta di prodotti per macchina a foglio a base olio di Sun Chemical, **SunPak Diamond**, contiene livelli elevati di BRC, tipicamente dal 70 all'80 per cento, come confermato nel **BRC di NAPIM**.

### Prodotti Concepiti per Migliorare l'Eco-efficienza dei Processi

Su larga scala, gli stampatori necessitano di offrire ai Brand Owner imballaggi che soddisfino le liste delle richieste di sostenibilità del rivenditore, come imballaggi più leggeri per ridurre l'emissione di gas nel trasporto, “shelf-life” prolungata e riduzione degli sprechi, miglior riciclaggio, capacità di soddisfare standard di compostabilità e altro ancora.

Se spostiamo l'attenzione sulla microscala gli stampatori devono anche fare la loro parte per mostrare la tutela dell'ambiente riducendo gli scarti e le emissioni di VOC (Volatile Organic Compounds - Composti Organici Volatili), snellendo i processi e riducendo gli stock di magazzino.

Sun Chemical realizza prodotti studiati per migliorare sia l'eco-efficienza in sala stampa che fornire valore aggiunto a vantaggio del brand owner e, in definitiva, del consumatore.

### *Un inchiostro per più piattaforme di stampa*

Molti converter utilizzano una varietà di sistemi di inchiostro per le differenti macchine da stampa nel loro reparto. Avere un singolo inchiostro, che può essere utilizzato su piattaforme multiple, non solo aiuterebbe gli stampatori a migliorare il loro impatto ambientale ma consentirebbe di massimizzare l'efficienza in sala stampa e la produttività, con un miglioramento dei risultati finali.

Adatto per processi di stampa flessografica e rotocalco, il sistema di inchiostro **SunUno™ Solimax** di Sun Chemical offre un'unica piattaforma che può coprire molteplici applicazioni. Il sistema di inchiostri fornisce visibilità sullo scaffale e imballaggio di alta qualità per l'industria competitiva di oggi ed è destinato alla stampa esterna e per laminazione di varie applicazioni, come materiali per coperchi, prodotti laminati per applicazioni medicali e imballaggi alimentari per pasticceria e snack.

### *Prolungare la Shelf-Life e alleggerire l'imballo*

La **Shelf-Life** e l'alleggerimento dell'imballo sono attività cruciali dal punto di vista commerciale per i brand owner di oggi. Sotto il crescente controllo di normative in tutto il mondo, l'imballaggio deve proteggere i prodotti, mantenerne la freschezza e prolungarne anche la **shelf-life** sia in transito, che in negozio o a casa. Ciò riguarda sia i prodotti a lungo termine che quelli

freschi che necessitano di un imballo che deve mantenerne colore e fragranza oltre a preservarli e a catturare l'attenzione del consumatore.

Ciò ha portato alla tendenza di utilizzare formati di imballaggio flessibile come i sacchetti. Ma per creare imballi capaci di aumentare la durata della shelf-life, bisogna che essi siano attentamente strutturati, in alcuni casi è necessario utilizzare un numero considerevole di strati.

Le necessità del mercato degli imballaggi che offrono una maggiore shelf-life, così come sostenibilità, compostabilità, soluzioni prive di metallo, possono essere affrontate attraverso un approccio rivoluzionario che sostituisce l'attuale tecnologia di barriera con il sistema di vernici stampabili con barriera all'ossigeno **SunBar® (Aerobloc)** di Sun Chemical.



### *Miglior riciclaggio*

I consumatori così come i brand owner si aspettano che le bottiglie in PET vengano riciclate, ma decisamente troppe finiscono nelle discariche perché l'etichetta non si stacca.

Alla luce di questo problema, Sun Chemical ha avviato un importante progetto per risolvere questa sfida a livello industriale.

Il risultato è stato il lancio della tecnologia **SunLam™ De-seaming Technology** di **Sun Chemical**, un adesivo a facile distacco che aiuta chi ricicla le bottiglie a migliorare la resa del polietilene tereftalato riciclato (rPET) senza modifiche di processo o investimenti in nuove attrezzature.

Riconosciuto come una "Innovazione Responsabile" dall'Association of Plastic Recyclers (APR), la tecnologia SunLam De-seaming di Sun Chemical consente la separazione delle sleeve termoretraibili dal contenitore durante l'intera fase di lavaggio della bottiglia, prima della cernita, nel processo di riciclo umido.

### *Ridurre composti organici volatili (VOC)*

Gli stampatori sono alla costante ricerca di modi per integrare pratiche sostenibili nel loro processo di lavoro. Una soluzione di Sun Chemical in Nord America include **SunGraphics® SunLite In-Position Plates**. Indicate per ridurre l'impatto ambientale dello stampatore, queste lastre rappresentano un'alternativa a quelle convenzionali, esse vengono prodotte utilizzando fino al 50 per cento in meno di fotopolimeri – eliminando solventi, emissioni di composti volatili organici VOC e materiali in PVC riducendo i costi di spedizione.

Le lastre **In-Position SunGraphics SunLite** sono certificate come una soluzione di imballaggio compatibile con l'ambiente da Walmart, che utilizza sette "R" per determinare se un prodotto è eco compatibile - rimuovere, ridurre, riutilizzare, rinnovare (rinnovabile), riciclare (riciclabile), reddito e riconoscibile.

### *Altre soluzioni Sun Chemical che migliorano i processi di eco-efficienza*

- **SunVisto® Anilox Renew** and the **SunVisto Power Scrub** sono detergenti ad alta concentrazione progettati per restituire lo stato di pulizia iniziale alle lastre molto sporche e rulli anilox grazie a una schiuma molto efficace. Ciò riduce al minimo la necessità di far pulire da terzi i rulli anilox ed è eco compatibile, in quanto i composti organici volatili (VOC) sono inferiori al 5% utilizzando il Metodo 24.
- È stato sviluppato il programma **Sun Chemical Dispenser Program** (Nord America) per aiutare gli stampatori a miscelare solo gli inchiostri di cui hanno bisogno, ridurre il loro stock di magazzino e i loro rifiuti, oltre a migliorare l'uniformità cromatica e diminuire in modo significativo i costi operativi totali.

### Prodotti Conformi alle Normative per la Tutela dei Consumatori

I brand owner e i loro partner di filiera hanno la responsabilità di garantire un imballaggio sicuro e il rispetto di tutte le normative in vigore in tutto il mondo. L'attenzione alla sicurezza alimentare è ormai al massimo storico e i brand owner hanno bisogno di controllare tutta la loro catena di approvvigionamento per minimizzare il rischio.

Questo vale per l'imballaggio così come per l'approvvigionamento e la preparazione dei prodotti. Quando si tratta di alimenti o prodotti cosmetici sensibili, è fondamentale che i brand owner lavorino fianco a fianco con i loro partner per garantire che gli inchiostri utilizzati siano adatti per i contenuti e non comportino alcun rischio per i consumatori.

Il termine "imballaggio conforme alla migrazione" è comunemente usato per indicare materiali utilizzati nella struttura dell'imballaggio che non contengono componenti che passino dalla confezione al prodotto. I livelli delle sostanze che migrano dovrebbero essere inferiori alla quantità che ha effetto sulle proprietà del prodotto confezionato.

Sun Chemical presta molta attenzione alle normative di tutto il mondo e lavora per garantire che i propri clienti rispettino i più severi standard. Assume anche un ruolo di leadership nell'aiutare i converter a raggiungere la conformità normativa.

Ad esempio, Sun Chemical ha riconosciuto che i problemi della conformità della migrazione e sicurezza alimentare sarebbero aumentati di importanza e, con lungimiranza, ha lanciato la sua famiglia **SunPak** vincitrice del premio InterTech™ Technology Award, serie di inchiostri offset e soluzioni conformi alla migrazione nata prima dei recenti problemi di imballaggio alimentare e farmaceutico in Nord America.

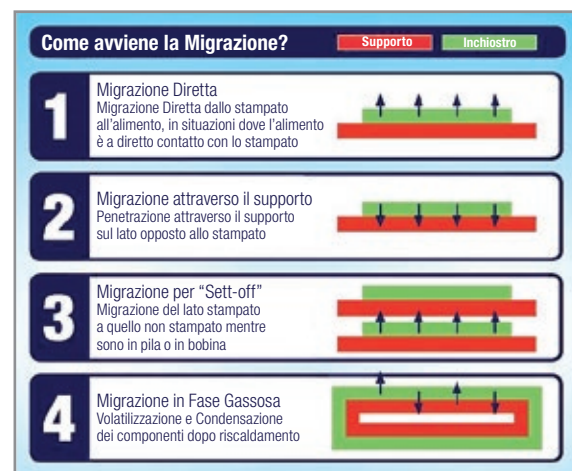
Gli inchiostri e vernici a bassa migrazione SunPak offrono una soluzione completa ai brand owner e ai converter che sono tenuti ad affrontare le preoccupazioni di migrazione di sostanze chimiche nei settori alimentare, farmaceutico, per l'igiene personale e applicazioni per tabacco mostrando una migrazione molto bassa di sostanze chimiche che potrebbero influenzare l'odore, il sapore, il gusto, il rischio di irritazione e la sicurezza di prodotti di consumo sensibili.

La soluzione di Sun Chemical armonizza elementi diversi come: chimica, preparazione delle procedure di stampa, guida litografica e supporto analitico per aiutare i converter a soddisfare la maggior parte dei requisiti più esigenti.

Questa tendenza è proseguita con il recente lancio di tre nuovi inchiostri UV / EB per imballaggi alimentari primari e secondari conformi ai più severi standard globali sul mercato, compresi i requisiti per l'imballaggio alimentare di Nestlé e i requisiti previsti dall'Ordinanza svizzera per la composizione chimica.

I tre inchiostri - inchiostri offset **SunBeam® Advance EB**, inchiostri **SunCure® Advance UV**, e inchiostri **SunCure® Accuflex UV** - rispettano le ultime linee guida per l'imballaggio sicuro da fotoiniziatori, sono prodotti con materiali esenti da Bisfenolo A (BPA) per incontrare i sempre più restrittivi standard globali e forniscono caratteristiche di basso odore e bassissimi residui estraibili pur mantenendo i più alti standard di prestazioni in sala stampa a velocità di stampa molto elevate.

Formulati in modo specifico per aumentare la produttività grazie alla riduzione significativa del numero di lavaggi dei caucciù, questi sistemi di inchiostro funzionano su una varietà di supporti e in particolare si rivolgono alle esigenze dei brand owner di affrontare le stringenti normative sull'etichettatura come la Proposition 65 della California.



### Produzione Responsabile

Sun Chemical ha adottato una politica di sostenibilità che dichiara che è responsabilità dell'azienda essere coinvolti nelle comunità in cui le aziende sono ubicate e utilizzare processi produttivi che mostrino eccellenza ambientale attraverso la riduzione della produzione di rifiuti, minore consumo di energia e utilizzo di acqua, oltre a un'efficace prestazione di sicurezza misurata da diversi parametri chiave: emissioni di gas serra, consumo di energia e acqua, impatto ambientale e record di sicurezza.

Misurando questi parametri chiave, Sun Chemical ha la capacità di migliorare l'eco-efficienza dei suoi clienti e, a sua volta, migliorare la sostenibilità dei loro processi e prodotti finiti.

Per saperne di più su cosa sta facendo Sun Chemical per raggiungere i suoi obiettivi di sostenibilità con i processi di produzione e per richiedere una copia visitate il sito [www.sunchemical.com/sustainability](http://www.sunchemical.com/sustainability).



I clienti possono anche calcolare il loro impatto ambientale visitando il sito: [www.sunchemical.com/services/consultative-services](http://www.sunchemical.com/services/consultative-services).

### Conclusione

Una delle tecniche utilizzate da molti stampatori e dai loro clienti per aiutare a capire l'impatto ambientale è la valutazione del ciclo di vita. Queste analisi affrontano il potenziale impatto ambientale del ciclo di vita di un prodotto dall'acquisizione della materia prima e produzione all'utilizzo da parte del cliente, e a volte può includere lo smaltimento finale.

Queste valutazioni aiutano Sun Chemical a fornire dati significativi agli stampatori che possono utilizzare nei loro sforzi per essere eco-compatibili. Alcuni di questi dati potrebbero aiutare a quantificare i gas serra associati alle fasi di produzione e distribuzione del ciclo di vita dell'inchiostro e determinare l'impatto ambientale dei prodotti chiave.

È anche utile per aiutare i produttori di inchiostri a identificare le aree da migliorare, come il consumo di acqua, le emissioni e i rifiuti.

Sun Chemical può essere un partner prezioso in grado di sviluppare sia prodotti eco-compatibili che altre soluzioni progettate per migliorare l'eco-efficienza di processi di stampa e/o le pratiche di sostenibilità di rivenditori e brand owner. Può anche creare soluzioni progettate per essere conformi alle normative e proteggere i consumatori. Utilizzare i dati che Sun Chemical può fornire dalle sue procedure di produzione può fare molto anche per aiutare a raggiungere gli obiettivi di eco-efficienza in sala stampa.

**Per saperne di più su specifici prodotti eco-compatibili di Sun Chemical, visitate il sito: [www.sunchemical.com/natural](http://www.sunchemical.com/natural)**



Benché le informazioni ivi fornite siano ritenute accurate, Sun Chemical non dichiara né garantisce che le informazioni non contengano errori, siano complete o affidabili. Tutte le raccomandazioni e i suggerimenti vengono forniti senza garanzia, poiché le condizioni d'uso esulano dal nostro controllo. L'idoneità per scopi o condizioni d'uso specifici deve essere stabilita dall'utente verificando l'idoneità per scopi specifici in condizioni d'uso particolari. In nessun caso Sun Chemical sarà ritenuta responsabile per danni di qualsivoglia natura derivanti dall'utilizzo delle suddette informazioni o dall'affidamento riposto sulle stesse. Sun Chemical non rilascia alcuna dichiarazione o garanzia per quanto riguarda i prodotti, e non riconosce alcuna garanzia, espressa o implicita, comprese le garanzie di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare. Sun Chemical declina espressamente ogni responsabilità in merito alla potenziale insorgenza di rivendicazioni da parte di terzi, ivi compresa la violazione di diritti, derivante dall'utilizzo di qualsiasi dei prodotti citati, singolarmente o in abbinamento ad altri materiali. L'osservanza di tutte le disposizioni di legge e di tutti i brevetti è di responsabilità dell'utente.

©2018 Sun Chemical. Sun Chemical è un marchio registrato.

Sun Chemical  
135 W. Lake Street  
Northlake, IL 60164  
United States  
Tel +1-708-236-3798  
[www.sunchemical.com/natural](http://www.sunchemical.com/natural)

**SunChemical®**  
a member of the DIC group   
Color & Comfort