



Tecnologia inkjet digitale
Certificazioni ambientali

Una strategia più verde per una stampa più redditizia

Trovare l'equilibrio tra le proprie esigenze aziendali, le normative a livello globale e le richieste dei clienti di soluzioni rispettose dell'ambiente sta diventando un aspetto sempre più importante. Le stampanti inkjet digitali e gli inchiostri EFI per i settori di insegne e cartellonistica, imballaggi e dei materiali tessili consentono di ridurre l'impatto ambientale e di ottenere una maggiore redditività con ogni stampa.

Diventare un'azienda più verde e redditizia è il risultato di molti fattori, tra cui stampanti, inchiostri, materiali di consumo, consumo di energia, utilizzo e spreco di acqua. È inoltre necessario trovare una soluzione che aiuti l'azienda a espandersi verso più applicazioni, su più substrati, riducendo il costo totale di proprietà delle stampanti mediante l'aumento della produttività e dell'efficienza operativa.

Inchiostri originali EFI rispettosi dell'ambiente per il massimo impatto commerciale

Gli inchiostri LED EFI non contengono metalli pesanti¹, non emettono COV in base alla verifica della nostra certificazione GREENGUARD Gold², e gli inchiostri sono ottimizzati per le nostre stampanti LED digitali e integrati in esse verticalmente, garantendo massima affidabilità, efficienza ed elevate prestazioni. Gli inchiostri EFI ambiscono inoltre ad offrire la più ampia gamma cromatica del settore della stampa e a creare risultati uniformi e ripetibili, volta dopo volta.

UL GREENGUARD e GREENGUARD Gold



Gli inchiostri LED UV di EFI con certificazione GREENGUARD e GREENGUARD GOLD soddisfano i rigorosi standard UL relativamente

a basse emissioni di composti organici volatili (COV), che mirano a ridurre l'inquinamento dell'aria in interni e il rischio di esposizione agli agenti chimici. I nostri inchiostri certificati GREENGUARD Gold soddisfano il livello più elevato relativamente ai criteri di emissioni di sostanze chimiche basati sulla salute, e richiedono livelli di emissioni di COV ancora più bassi, garantendo in tal modo che i prodotti possano essere utilizzati in ambienti sensibili, come scuole e strutture sanitarie.

Processi rispettosi dell'ambiente per migliorare la sostenibilità nel settore tessile

EFI offre una gamma completa di inchiostri per la stampa su materiali tessili a base d'acqua e rispettosi dell'ambiente, che includono inchiostri reattivi, con pigmenti, acidi, sublimatici e in dispersione per rispondere a qualsiasi esigenza della stampa tessile. EFI mantiene il suo impegno a sviluppare soluzioni innovative di stampa e inchiostri per materiali tessili, in grado di bilanciare sostenibilità e prestazioni della stampante. I nostri processi rispettosi dell'ambiente si concentrano sul risparmio di energia, di acqua e inchiostro, riducendo al minimo gli scarti e l'inventario, usando materiali riciclabili e riducendo sensibilmente l'impatto ambientale e sulla salute lungo l'intera supply chain di stampa e finitura di materiali tessili.

- **OEKO-TEX ECO PASS** - E1SM1RUN8 Sostanze chimiche per materiali tessili e pelle approvate da Centexbel. Testate e verificate.
www.oeko-tex.com/ecopass
- **ZDHC - ZDHC MRSL** Conformità di livello 3 secondo l'elenco ZDHC MRSL V2.0. mrsl.roadmaptozero.com
- **GOTS** - Additivo approvato GOTS Approvato da Ecocert Greenlife GOTS-ECOCERT -08-01057. global-standard.org

Meno energia, scarti e materiali di consumo per la massima sostenibilità ambientale

Con un consumo minore di energia, nessuna sostituzione delle lampadine e meno scarti di materiali, la tecnologia LED di EFI contribuisce a ridurre i costi operativi. La tecnologia LED riduce il consumo di energia eliminando la necessità di lampade a elevato consumo energetico per ottenere l'adesione dell'immagine e ulteriore calore per far evaporare l'acqua dalle immagini stampate. Inoltre, grazie ai LED ad accensione/spegnimento istantanei, non sono richiesti tempi di riscaldamento, quindi l'energia impiegata è inferiore, aumentando al contempo i tempi di attività e la produttività. Non sarà inoltre necessario gestire gli scarti associati a un'essiccazione non uniforme o a spostamenti di colore che sono spesso causati da alterazioni delle lampade al mercurio o dai tentativi degli operatori di trovare la giusta formula di energia di essiccazione per l'inchiostro con un substrato specifico.

Tecnologia LED a efficienza energetica



L'efficienza energetica della stampante EFI Nozomi C18000 a passata singola è stata valutata come la migliore della sua categoria in base allo standard energetico ISO 20690 Annex A.

Versatilità di substrati per più applicazioni e il massimo vantaggio sulla concorrenza

La redditività e la soddisfazione dei clienti dipendono dal numero di substrati su cui è possibile stampare senza creare scarti eccessivi. La combinazione della tecnologia con LED e degli innovativi inchiostri di EFI consente di ridurre gli scarti, il consumo energetico e di soddisfare più richieste da parte dei clienti. Per la maggior parte delle applicazioni, gli inchiostri LED di EFI sono formulati per stampare direttamente su un ampio ventaglio di supporti rigidi e flessibili, eliminando la necessità di un processo in più fasi o di rivestimenti speciali per produrre applicazioni rigide. È possibile risparmiare tempo e denaro grazie a un consumo inferiore di energia e materiali, e i resti di sostanze multistrato, spesso difficili da riciclare, non rappresenteranno più un problema. È inoltre possibile stampare su un più ampio ventaglio di substrati, tra cui materiali rispettosi dell'ambiente e riciclabili, nonché su supporti più sottili e meno costosi, senza incorrere in distorsioni provocate dal calore o urti delle teste di stampa.

CERTIFICAZIONE DI TIPO II PER RIVESTIMENTI PER PARETI

Le stampanti LED UV roll-to-roll di EFI hanno ottenuto la certificazione di Tipo II per i rivestimenti per pareti in conformità agli standard W-101 e ASTM F793 della Wallcoverings Association. La certificazione di Tipo II è un

indicatore di qualità, sicurezza, resistenza al fuoco e durata dei rivestimenti per pareti e, a differenza di altre certificazioni dello stesso tipo per le stampanti inkjet digitali, la certificazione di EFI riguarda i rivestimenti per pareti realizzati senza laminazione o rivestimento.

CERTIFICAZIONE OCC-E PER LA RICICLABILITÀ E LA MACERABILITÀ



Gli inchiostri LED UV di EFI Nozomi per cartone ondulato soddisfano la certificazione OCC-E per riciclabilità e macerabilità (in base ai test svolti alla Western Michigan University).

Un mondo di differenza con i migliori inchiostri del settore

Gli stabilimenti di produzione di inchiostri di EFI a Bradford, nel Regno Unito e a Ypsilanti (Michigan) negli USA³ dispongono di una certificazione per le buone prassi di fabbricazione (GMP, good manufacturing practice), mentre il nostro stabilimento in Turchia dispone di una certificazione ISO 9000, garantendo una produzione uniforme e controllata degli inchiostri originali EFI, in base a standard di qualità. EFI sviluppa anche programmi per ottimizzare le risorse e gestire l'acqua in modo più efficiente nei nostri processi produttivi. Nella produzione dei nostri inchiostri a base d'acqua non vengono impiegati solventi. In tal modo si contribuisce a una produzione più sostenibile per i nostri clienti, poiché le emissioni vengono ridotte durante il processo di stampa.

- Il sistema di gestione ambientale (EMS, environmental management system) presso lo stabilimento di produzione di inchiostri di EFI in Turchia ha ottenuto la certificazione ISO 14001 per la riduzione del suo impatto ambientale complessivo.
- EFI collabora con "Bosques Sostenibles", una società operante nel settore dell'ambiente, per sostenere le iniziative di riforestazione.
- Le operazioni commerciali di EFI in Spagna (di produzione nonché sedi di uffici) funzionano utilizzando al 46,8% energia rinnovabile.

Riciclabilità delle stampe

La capacità di riciclare i materiali stampati con inchiostri UV dipende in larga misura dal substrato e dalla tecnologia di riciclo, e la disponibilità varia secondo il paese e lo stato. Gli inchiostri EFI sono stati formulati tenendo sempre a mente la sostenibilità e non contengono materiali pericolosi (elencati di seguito). È stato dimostrato che gli inchiostri UV stampati su substrati a base di carta sono deinchiostrabili e macerabili e non influiscono negativamente sui processi di riciclo.⁴ Substrati per cartone da imballaggi ondulato stampati con gli inchiostri LED UV di EFI Nozomi e i primer V5 sono stati sottoposti a test indipendenti e sono stati testati e certificati per essere riciclabili e garantire un buon livello di macerabilità.⁵

Gli inchiostri originali EFI soddisfano le normative globali e i più elevati standard di settore

Gli inchiostri LED UV di EFI e gli inchiostri a base d'acqua di EFI Reggiani soddisfano i seguenti standard normativi:

- Conformità ai minerali di conflitto
- UE 94/62/CE Metalli pesanti negli imballaggi NIA
- Direttiva UE 2002/96/CE (WEEE)
- Direttiva UE 2011/65/CE (RoHS 2) (NIA)
- Direttiva UE 94/62/CE (scarti di imballaggi) (NIA)
- Limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettroniche (GBT 26572-2011 Requisiti sui limiti di concentrazione per le sostanze soggette a restrizioni per i prodotti elettrici ed elettronici)
- U.S. CONEG
- Normativa USA, conformità alla legge sul controllo dei prodotti chimici conferito all'Agenzia di protezione ambientale (EPA TSCA)
- Programma ZHDC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals)⁶. Conformità all'elenco di sostanze limitate per la produzione
- Incombustibile
- Ininfiammabile
- OEKO-TEX® ECO PASSPORT⁶
- GOTS⁶

I seguenti agenti chimici e sostanze non sono aggiunti intenzionalmente né la loro presenza è nota nelle formulazioni degli inchiostri LED UV di EFI né in quelle degli inchiostri a base acquosa di EFI Reggiani⁷:

- Coloranti azoici
- BADGE (Bisfenolo A-diglicidil etere) (CAS 1675-54-3)
- Biocidi
- Bisfenolo A (CAS 80-05-7)
- Bisfenolo F (CAS 620-92-8)
- Bisfenolo S (CAS 80-09-1)
- Bisfenoli
- Paraffine clorate
- Componenti derivati da organismi geneticamente modificati (OGM)
- Silice cristallina e minerali leuconfilliti contenenti silice cristallina
- Inquinanti dell'aria pericolosi (US EPA - Clean Air Act, articolo 112(b)(1))
- Metalli pesanti tossici
- Isocianati
- Idrocarburi saturi degli oli minerali (MOSH) / Idrocarburi aromatici degli oli minerali (MOAH)
- Sostanze dannose per l'ozono
- Acido perfluorooottanoico (PFOA), sulfonati di perfluorottano (PFOS) e altri PFAS⁸
- Inquinanti organici persistenti (POP)
- Ftalati
- Policlorobifenile (PCB)
- Idrocarburi policiclici aromatici
- Sostanze radioattive
- Composti organici volatili (COV)⁹

- 1 Metalli pesanti tossici arsenico, cadmio, cromo esavalente, piombo e mercurio non sono aggiunti intenzionalmente alle nostre formule.
- 2 È disponibile su richiesta un elenco dei prodotti con certificazione GREENGUARD Gold.
- 3 È in corso la certificazione per le buone prassi di fabbricazione (GMP, Good Manufacturing Practice) presso lo stabilimento di produzione di inchiostri EFI a Ypsilanti (Michigan, USA).
- 4 Report RadTech "Recyclability of UV and EB Printed and Coated Paper," David J. Korn, maggio/giugno 2005.
- 5 Test indipendenti realizzati dalla Western Michigan University per le normative US sul riciclaggio e dal Fachgebiet für Papierfabrikation und Mechanische Verfahrenstechnik (PMV) in Germania.
- 6 Solo inchiostri a base d'acqua EFI Reggiani.
- 7 Informazioni in base alla formula del prodotto e ai dati comunicati dai fornitori di materie prime. Non è stata eseguita un'analisi in laboratorio.
- 8 Dichiarazione di assenza di sostanze chimiche PFAS: PFOS (perfluorottano solfato), PFOA (acido perfluorottanico) o i suoi sali, altri PFAS (sostanze o perfluoroalchiliche o polifluoroalchiliche) e pentaclorofenolo o i suoi derivati non sono aggiunti intenzionalmente né ne è nota la presenza nei materiali impiegati per la produzione degli inchiostri EFI qui identificati.
- 9 Potrebbero essere presenti quantità residue provenienti dai produttori di materie prime.

Tempo di brillare. Insieme.

Sappiamo che desideri disporre di tecnologie all'avanguardia che ti accompagnino nel passaggio al digitale. Per questo ci appassiona guidare la tua crescita aziendale con un portafoglio modulare di prodotti, soluzioni, servizi, assistenza e partnership di massimo livello per la produzione di cartellonistica, imballaggi, materiali tessili, piastrelle in ceramica e materiali da costruzione con un'ampia gamma di stampanti e inchiostri. Il nostro solido impegno è volto ad aumentare i tuoi profitti, ridurre i costi, migliorare la produttività e ottimizzare l'efficienza, lavoro dopo lavoro e anno dopo anno. Desideriamo fortemente il tuo successo. E siamo senza dubbio convinti di disporre delle persone, della tecnologia e dell'esperienza adatte per aiutare la tua azienda a raggiungere i suoi obiettivi commerciali. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.efi.com o inviando un'e-mail all'indirizzo info@efi.com.



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

BDR, Cretachrom, Cretaprint, the Cretaprint logo, Cretaprinter, Cretaroller, Divisional Graphics, Distancing Graphics, EFI, the EFI logo, Electronics For Imaging, FabriVu, Fast-4, Inèdit, Inkintensity, Inkware, neoCatalog, neoStampa, neoTextil, PressVu, ProGraphics, Rialco, Riaplas, SDC, SafeGuard Graphics, UltraDrop, UltraPress, UltraTex, UltraVu, UV Series 50, VUTEk, and the VUTEk logo 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.

© 2024 ELECTRONICS FOR IMAGING, INC. ALL RIGHTS RESERVED. | WWW.EFI.COM

AC_91_10_23_IT