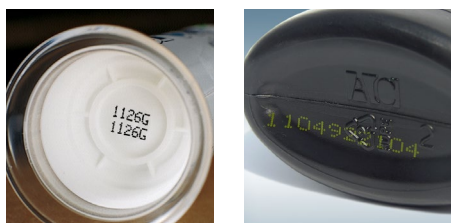


Nota applicativa



Industria chimica

Considerazioni sulla qualità dei codici nel packaging dei prodotti chimici speciali



Negli ultimi dieci anni, la crescita del mercato dei prodotti chimici speciali è rallentata rispetto alla media, in particolare a causa di un consumo globale variabile e non sempre costante. Al momento la richiesta sta aumentando nell'industria manifatturiera e in quella dei materiali da costruzione, con una previsione di crescita globale pari al 4% nei prossimi tre anni.*

Ma il più alto tasso di crescita è atteso nei mercati emergenti, che offrono prospettive più dinamiche per i prodotti chimici, a causa dell'industrializzazione e delle economie orientate ai consumatori.

*Fonte: <https://www.ihs.com/products/specialty-chemicals-industry-scup.html>

La sfida

La crescente richiesta di prodotti chimici speciali implica la necessità di una maggiore efficienza e di un aumento nella produttività. Molte aziende di prodotti chimici utilizzano un'ampia gamma di materiali e formati di packaging diversi e spesso impiegano le confezioni per caratterizzare il loro marchio. La legislazione in merito è rigida, in quanto dettata da preoccupazioni in materia di ambiente, salute e sicurezza. I produttori devono per esempio rispettare la Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS). Alcuni produttori dei mercati emergenti potrebbero non conoscere bene tali normative e, di conseguenza, non essere abbastanza informati da scegliere la soluzione di codifica e marcatura più adatta alle proprie esigenze. Questo può complicare l'identificazione dei sistemi di codifica adeguati per soddisfare tutti i requisiti e le necessità applicative.

I vantaggi di Videojet

Videojet offre la più ampia gamma di sistemi di stampa, marcatura e codifica, oltre alla più grande varietà di inchiostri e ribbon, garantendo soluzioni in grado di soddisfare alla perfezione le esigenze applicative e quelle dei clienti. Nel corso degli ultimi 40 anni, Videojet ha compiuto investimenti significativi nella Ricerca e Sviluppo (R&D), al fine di garantire le soluzioni ottimali per aumentare l'efficienza e la produttività e, al contempo, di assicurare sempre una codifica di qualità. Se è vero che esistono molte soluzioni di stampa, è altrettanto vero che non tutte hanno alle spalle l'esperienza e la copertura globale offerte dal team di Videojet. Inoltre, Videojet conosce bene e sa comprendere quello che più serve ai clienti e dispone di un qualificato team di esperti, in grado sia di superare ogni problema di integrazione che di suggerire soluzioni di codifica innovative (magari non prese in esame dai produttori in un primo momento).

La scelta della soluzione giusta per l'applicazione specifica



La comprensione dei criteri applicativi

I prodotti chimici speciali, come vernici, adesivi, sigillanti e lubrificanti, sono composti caratterizzati da bassi volumi e da un alto valore, che si trasmette sul marchio e che non si limita esclusivamente all'efficacia del prodotto. Il packaging di questi prodotti viene realizzato con materiali che, sul piano della codifica, richiedono soluzioni sofisticate e presentano requisiti applicativi specifici. Molti produttori chimici utilizzano la codifica per diverse ragioni.

- **Tracciabilità:** l'utilizzo di codici univoci consente di tracciare il prodotto all'interno della catena di distribuzione e di richiamarlo nei casi di emergenza.
- **Regolamentazione:** la codifica risolve le preoccupazioni in materia di ambiente, salute e sicurezza.
- **Tracciabilità della produzione interna/esterna:** vengono semplificati i parametri di produzione interni e i sistemi di inventario B2B.
- **Identificazione dei prodotti:** la codifica identifica il tipo di prodotto, la data di produzione e il numero di lotto.

A seconda del tipo e della quantità di contenuti del codice da applicare sui prodotti, le soluzioni possono variare. Ad esempio, alcune soluzioni potrebbero avere una maggiore capacità di stampa per quanto riguarda i loghi e codici a barre ad alta risoluzione, mentre altre opzioni offriranno maggiore versatilità di stampa o integrazione negli spazi più difficili.

I tipi di packaging e la "coerenza" del marchio

I produttori chimici sfruttano il packaging per creare e differenziare i loro brand e utilizzano a tal fine materiali come contenitori di plastica, sacchetti o contenitori di metallo. I prodotti chimici speciali, in particolare, vengono spesso inseriti in flaconi, latte, tubi e altri packaging dalla forma particolare, creata appositamente per differenziare il marchio ed erogare il prodotto. Questo richiede una qualità di stampa coerente e uniforme, nonché un preciso posizionamento dei codici.

Videojet sa bene che non esiste un'unica soluzione adatta a tutti i prodotti, quindi ha realizzato una gamma di sistemi di codifica per soddisfare ogni specifica esigenza, tra cui:

- **la stampa a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ):** una versatile soluzione di codifica adatta praticamente a tutti i requisiti in termini di substrato, dimensioni e colore.
- **i sistemi di marcatura laser:** si tratta di una tecnologia di codifica ad alta risoluzione che garantisce codici, loghi e testi estremamente nitidi, assicurando la permanenza dei codici stessi e la protezione del marchio.
- **la stampa Thermal Inkjet (TIJ):** si tratta di stampanti ad alta risoluzione che utilizzano inchiostro e che non presentano parti soggette a usura, il che riduce gli interventi di manutenzione e i relativi fermi di produzione.

TUTTO QUELLO CHE È FONDAMENTALE SAPERE

È importante avere una conoscenza completa e una piena comprensione degli standard della GHS. La necessità di un'etichettatura GHS varia in base alla categoria del prodotto e non è richiesta per tutti i tipi di prodotti chimici.

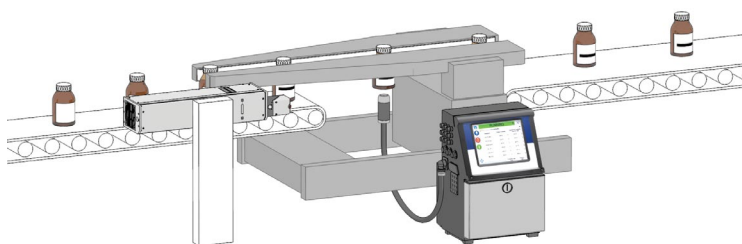
- 1 La GHS copre tutte le sostanze e i preparati pericolosi.
- 2 L'adozione degli standard della GHS è volontaria e viene decisa in autonomia da Paese a Paese.
- 3 La necessità delle etichette GHS e delle schede tecniche sulla sicurezza varia a seconda della categoria di un prodotto chimico o a seconda della fase del suo ciclo di vita.



L'integrazione nella linea esistente

Offrendo una suite completa di soluzioni di codifica, Videojet è in grado di applicare codici praticamente su qualsiasi packaging e tipo di materiale, anche altamente specifico, assicurando la soluzione ideale per ogni applicazione.

Quando si parla di integrazione in una linea esistente, le difficoltà possono essere fisiche (cioè riguardare lo spazio e la necessità di accessori per il montaggio) oppure avere a che fare con il software o con fattori inerenti le comunicazioni. Videojet collabora ogni giorno con i costruttori dei macchinari di confezionamento (OEM) e, grazie a questo, può garantire un'installazione ottimale delle proprie soluzioni di codifica all'interno delle linee, soluzioni in grado di effettuare la marcatura dei prodotti esattamente dove desiderato.



Nel caso di contenitori di prodotti speciali, è spesso richiesto un sistema di trasporto dotato di morsa (side grip conveyor), per garantire un migliore controllo dei prodotti e assicurare il corretto orientamento del codice. Videojet vanta una solida esperienza nell'integrare le varie tecnologie di codifica su sistemi trasportatori di questo tipo e su altre linee di confezionamento. Inoltre, il team di assistenza tecnica di Videojet controlla che l'installazione sia eseguita in maniera corretta e, successivamente, fornisce il necessario supporto per l'intero ciclo di vita della stampante.

Training e semplicità di funzionamento

La varietà del packaging per i prodotti chimici può spesso implicare che i produttori abbiano bisogno di più soluzioni di codifica nel proprio stabilimento. Questo può comportare l'esigenza di esperti specializzati sulle singole linee, oppure cicli di training multipli e costosi, per far sì che tutti gli operatori diventino competenti nell'utilizzo di tutti i diversi macchinari. Per non parlare poi della complessità legata alla manutenzione dei diversi sistemi dei vari fornitori.

Tutte le soluzioni di Videojet, invece, sono dotate della stessa interfaccia utente, semplice e intuitiva. I colori vivaci dell'interfaccia touchscreen CLARiTY™ semplificano e accelerano l'utilizzo di qualsiasi codificatore di Videojet, eliminando in pratica la possibilità che qualcosa vada storto. In particolare, il software Code Assurance integrato aiuta a evitare gli errori umani nell'immissione dei dati, mentre la struttura del menu offre agli operatori una navigazione agevole, riducendone le necessità di formazione specifica. In questo modo, tutti gli operatori si sentono sicuri durante l'impostazione dei lavori di stampa o in caso di sostituzioni e cambi di prodotto o di formato.



L'interfaccia CLARiTY™ delle stampanti di Videojet

La conformità ai requisiti del settore

Le rigide normative in materia di etichettatura, come la GHS, possono influire sul confezionamento dei prodotti, creando stretti margini di manovra alle tecnologie di marcatura e codifica. Anche se le soluzioni di stampa di Videojet non sono progettate per soddisfare tutti i requisiti della GHS, Videojet può comunque aiutare stampando sul packaging diversi componenti previsti dalla GHS, inclusi i simboli e i loghi. Le altre esigenze di codifica che Videojet è in grado di soddisfare sono le informazioni sul lotto per garantire la tracciabilità, l'identificazione del prodotto e le date di scadenza.

Alcol n-propilico

Num. UN 1274
Num. CAS 71-23-8

PERICOLO

Liquido e vapori altamente infiammabili. Può causare seri danni agli occhi.
Può causare sonnolenza e stordimento.

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme/superfici calde. Non fumare. Evitare di inalare fumi/vapori/nebulizzazioni. Indossare guanti protettivi/indumenti protettivi/protezioni per gli occhi/protezioni per il viso. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI, sciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti; rimuovere eventuali lenti a contatto; continuare a sciacquare.

Peso netto: 18,65 lbs Numero lotto: J32593026
Peso lordo: 20 lbs Data confezionamento: 11/04/2016 Vedere S05 per ulteriori informazioni
Scadenza: 11/06/2023

Acme chimica 711 Drunner St Chicago, Tel. 60601 USA www.acmechem.com 123-444-5567

Oltre a offrire il supporto e l'esperienza di un'organizzazione globale, Videojet dispone di un team di esperti nelle applicazioni, il cui lavoro quotidiano consiste nel rimanere al passo con i trend del settore e nel superare le difficoltà poste dalla normativa. Videojet può quindi fornire suggerimenti e indicazioni preziose sulle nuove soluzioni di codifica, in modo da ottimizzare i processi di stampa, offrendo codificatori che possano armonizzarsi con il marchio e i differenti packaging dei prodotti. Se ogni produttore è interessato al proprio marchio, a Videojet interessa garantire soluzioni di codifica e marcatura in grado di applicare i codici di qualità migliore con sistemi altamente efficaci e a bassa manutenzione.

Il confronto tra le soluzioni di Videojet per comprendere la più adatta alle esigenze applicative specifiche

Le soluzioni per codificare un'ampia gamma di contenitori per prodotti speciali:

Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

- È la soluzione di codifica più versatile, adatta alla maggior parte dei materiali, tipologie, dimensioni e colori di packaging.
- La possibilità di utilizzare stampanti con ugello da 50 micron consente di codificare anche in aree estremamente ridotte.
- Il sistema Smart Cartridge™ per l'erogazione dei fluidi elimina quasi del tutto sprechi, sporco ed errori.

Sistemi di marcatura laser

- La tecnologia di scrittura a elevata risoluzione assicura una leggibilità eccellente del codice.
- L'ampio range dei campi di marcatura si adatta perfettamente a dimensioni di prodotto e velocità di linea differenti.
- Codici, loghi e testi nitidi possono essere incisi anche su confezioni in vetro per garantire una maggiore permanenza e sicurezza.

Thermal InkJet (TIJ)

- Si tratta di stampanti a inchiostro ad alta risoluzione, caratterizzate dall'assenza di parti soggette a usura per evitare fermi prolungati legati alla manutenzione.
- Per i substrati porosi, possono essere utilizzati inchiostri a base d'acqua e solventi "light".
- La soluzione Videojet 8610 impiega inchiostri a base MEK, per garantire un'aderenza ottimale su substrati non porosi.



Conclusioni

Per stare al passo con le esigenze in evoluzione dell'industria dei prodotti chimici speciali, i reparti operativi devono essere pronti ad assumere decisioni informate e consapevoli sulle soluzioni di codifica che possono supportare il business e le esigenze fondamentali di marketing e di vendita. Videojet è consapevole che, in questo settore, una singola soluzione non è necessariamente adatta a tutte le tipologie di applicazioni e che scegliere quella più indicata può risultare difficile. Proprio per questa ragione, Videojet è pronta a offrire supporto con innovative soluzioni di stampa che promuovono l'efficienza operativa e sono compatibili con gli obiettivi dei clienti in termini di design del packaging.

Le soluzioni per codificare i contenitori di grandi dimensioni o le scatole e gli imballaggi di spedizione:

Etichettatrici (LPA)

- I sistemi "Stampa e Applica" di Videojet sono progettati per garantire un'elevata qualità di codifica e la massima semplicità d'uso, a fronte di una manutenzione minima.
- L'esclusiva tecnologia Direct Apply™ di Videojet consente un notevole aumento di produttività, con l'applicazione "on-demand" di etichette a velocità che, nel caso di formato standard da 10x15 cm, arrivano fino a 150 prodotti al minuto.

Sistemi di marcatura laser

- La marcatura laser su scatole trattate con DataLase® (una soluzione che potenzia il contrasto) produce una stampa di un nero intenso, caratterizzata da una risoluzione estremamente elevata.
- L'ablazione su superfici verniciate, laminate o etichettate consente di creare codici altamente leggibili.

Marcatura a Grandi Caratteri (LCM)

- Questo tipo di soluzione azzerà i costi, lo stoccaggio e la gestione delle etichette, così come la necessità di disporre di scatole prestampate ad hoc per ogni singolo cliente.
- Il sistema di microspurgo brevettato effettua una pulizia automatica dai residui di inchiostro a intervalli programmabili, mantenendo la testa di stampa priva di impurità che altrimenti comprometterebbero la qualità della codifica.



Consentite a Videojet di aiutarvi a individuare la soluzione di stampa ideale per soddisfare i vostri specifici obiettivi di produzione e le vostre esigenze in termini di performance.

Per informazioni,
chiama **+39 02 55376811**,
invia un'e-mail all'indirizzo
info.italia@videojet.com
o visita il sito **www.videojet.it**

Videojet Italia srl
Via XXV Aprile, 66/C
20068 Peschiera Borromeo (MI)

© 2017 Videojet Technologies Inc. — Tutti i diritti riservati.

Videojet Technologies Inc. persegue il miglioramento continuo dei propri prodotti e servizi. Videojet si riserva pertanto il diritto di modificare il progetto e/o le specifiche tecniche senza preavviso. DataLase® è un marchio registrato di DataLase Ltd.

Nota Applicativa Ind. Chimica-Qualità di Codifica su Packaging per Prodotti Speciali-0416
Realizzato negli U.S.A.
Stampato in Italia-0516

VIDEOJET