



QUASAR s.r.l.

SCREEN AND DIGITAL PRINTING INKS

2° BOLLETTINO DI INFORMAZIONI TECNICHE GENNAIO 2013

NORMATIVA

CLP



GHS08



GHS07

ESEMPIO DI NUOVI PITTOGRAMMI
DEL REGOLAMENTO CLP

CLP - LA NUOVA ETICHETTATURA PER GLI INCHIOSTRI

La nuova normativa europea Regolamento (CE) N.1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, più semplicemente CLP, sancisce un nuovo tipo di catalogazione dei prodotti chimici, quindi anche di molti componenti utilizzati negli inchiostri serigrafici. CLP è molto più restrittiva della precedente DSD, quella normativa contraddistinta dai quadratini arancioni. Al posto dei quadratini arancioni verranno utilizzati rombi bianchi bordati di rosso con altri tipi di pittogrammi ed una vasta serie di nuove frasi di rischio denominate H e consiglio denominate P, in sostituzione delle precedenti R e S. Per effetto della normativa CLP, molto più severa, e della nuova catalogazione dei prodotti, molti solventi fino ad oggi non pericolosi o con limiti di pericolosità inferiori, dovranno essere etichettati con pittogrammi di pericolosità. Le schede di sicurezza potranno avere decine di pagine. Molti inchiostri serigrafici, precedentemente contraddistinti da etichetta senza pittogrammi, potranno essere etichettati con i nuovi simboli. I fabbricanti d'inchiostro, soprattutto quelli che producono prodotti Toys, stanno rivoluzionando le formulazioni per eliminare quei solventi e prodotti che la CLP classifica come pericolosi. Tra questi gli aromatici, l'acetato di butilglicole e l'etil-pirrolidone. Tutti solventi poco conosciuti dai serigrafici ma presenti negli inchiostri utilizzati tutti i giorni.

EMULSIONI DIAZOICHE, DUAL CURE, FOTOPOLIMERE - COSA SONO

QUALI CARATTERISTICHE E DIVERSITA' DI PRESTAZIONI
CONTRADDISTINGUONO I TIPI DI EMULSIONE
DISPONIBILI SUL MERCATO
FAMIGLIE DIVERSE E UNIVERSALITA'



esempio di emulsione universale

Le emulsioni serigrafiche possono essere raggruppate in 3 famiglie fondamentali: Diazoiche, Diazo Polimere (Dual Cure) e Polimere. Le emulsioni Diazoiche, necessitano del sensibilizzante, detto appunto Diazo, che rende l'emulsione insolubile dopo insolazione. Dette emulsioni sono caratterizzate da: secco finale medio/basso, grande resistenza alla tiratura, elevata elasticità, discreta risoluzione con fattore Rz ipotizzabile (2 stesure Stampa + 2 stesure Raclaggio su 120.35) 10/20 micron. Le diazoiche sono facilmente impressionabili, anche con lampade di scarsa potenza. Normalmente necessitano di catalist per avere resistenza all'acqua. Le emulsioni Polimere, oppure fotopolimere, sono composte da monomeri che, esposte a lunghezza d'onda tra 260 e 450nm. reticolano producendo un polimero. Questo può essere resistente all'acqua oppure ai solventi. Difficilmente resistono sia all'acqua che ai solventi per lunghe tirature. Sono caratterizzate da secco finale molto alto, buona resistenza alla tiratura, discreta elasticità, ottima risoluzione con fattore Rz 7/15 micron. Per l'impressione corretta richiedono lunghezze d'onda specifiche insieme a potenza non inferiore a 0.05 watt cmq. Le emulsioni Diazo Polimere sono il connubio tra le Diazoiche e le Polimere. La miscelazione tra le due famiglie permette di ottenere il massimo possibile in fatto di vantaggi. Le Diazo Polimere necessitano di una inferiore percentuale di sensibilizzante Diazo, proporzionale alla percentuale di diazoica contenuto. Queste emulsioni sono caratterizzate da: secco finale alto, grande resistenza alla tiratura, buona elasticità, alta risoluzione con fattore Rz pari a quella polimera, discreta facilità d'impressione anche con lampade di scarsa potenza. Inoltre questa famiglia di emulsioni consente di ottenere la universalità di resistenza ai diversi tipi d'inchiostro. Ultimamente sono disponibili sul mercato emulsioni recuperabili che resistono ad inchiostri base acqua, solvente, UV, Plastisol, anche insieme e contemporaneamente. Però, non tutte le emulsioni universali disponibili sul mercato sono veramente universali. Molte di essere, a contatto con acqua e solvente insieme, si distruggono dopo pochi passaggi. Per valutare correttamente l'universalità delle emulsioni, occorre stampare con inchiostri all'acqua e procedere alla pulizia del telaio con solventi. Se l'emulsione è universale non diventerà appiccicosa e neppure si scioglierà. Se si scioglie significa che l'emulsione resiste parzialmente ai diversi solventi e non è universale. Utilizzare una sola emulsione per tutte le applicazioni è sicuramente un grosso vantaggio sia economico che di organizzazione del lavoro.