



Coates Screen

Product Data Sheet

CERNEALA SERIGRAFICĂ TERMOCROMICĂ TCX

1. Aplicații

Cernelurile termocromice sunt cerneluri sensibile la temperatură. Pana la o anumită temperatură ele sunt colorate și imediat ce temperatura urca peste o anumită limită prestabilită, ele își schimbă culoarea devenind transparente sau o capătă o nuanță mai deschisă. Schimbarea culorii este reversibilă, ceea ce înseamnă că după răcire cerneala va recăpăta culoarea inițială.

Gama de cerneluri TCX poate fi utilizată pentru imprimări pe materiale plastice tip PVC, policarbonat cât și pentru hârtie și carton.

2. Proprietăți

Cernelurile termocromice TCX sunt cerneluri serigrafice cu uscare UV. Depinzând de intensitatea culorii ceruta se recomandă utilizarea de site serigrafice 100-34 sau 150-31. Energia necesară uscării este de aproximativ 250 mJ/cm².

3. Nuanțele de culori și variațiile de temperatură

Cernelurile serigrafice termocromice TCX se pot prepara în nuanțe variate și game de temperaturi diverse. Cele mai frecvente aplicații sunt cele în care cerneala reacționează la căldura corpului omenesc și ca urmare are limita de schimbare a culorii prestabilită la 31°C. Culorile standard sunt roșu, albastru și negru. Cernelurile termocromice au în general o opacitate redusă. Pentru acoperirea imaginilor sau a scrisului cu o cerneala termocromică este recomandat să se imprime straturi groase de cerneala neagră, se recomandă utilizarea unor site de 77-55.

Alte culori ca verde, violet, maro orange sau magenta sunt disponibile la cerere. Este posibil să se obțină variații de temperatură de la -5°C la +65°C. Oricum aceste cerneluri vor fi fabricate numai la comenzi speciale. Temperatura indicată se referă la temperatura la care culoarea va fi complet schimbată. Oricum schimbarea culorii începe cu 5°C înainte de temperatura indicată și culoarea devine din ce în ce mai deschisă.

4. Amestecarea cu alte cerneluri

Cernelurile termocromice pure întotdeauna vor deveni clare la încălzire. Prin amestecarea acestora cu alte cerneluri UV convenționale vor apărea efecte foarte interesante. De exemplu dacă o cerneala termocromică albastră va fi amestecată (nuantată) cu galben, amestecul rezultat va fi verde. Când acest amestec va fi încălzit își va schimba culoarea de la verde închis la verde deschis ajungând chiar la galben.

5. Sensibilitatea privind influențele mediului

Toate materialele termocromice sunt sensibile la lumina și căldura. Expunerea de lungă durată la soare ca și la temperaturi ridicate ar trebui evitată deoarece intensitatea culorii va scădea. Expunerea de scurtă durată la temperaturi ridicate de până la 140°C nu va determina o scădere permanentă a intensității culorii.

6. Sensibilitatea pentru chimicale

Cernelurile termocromice TCX sunt sensibile în special la solventii organici. Reziduurile solventilor de curatare ar trebui evitate. Cerneala poate fi amestecata doar cu diluanti speciali sau cerneluri UV altfel pigmentii termocromici vor fi distrusi.

7. Durata de viață

Numărul de cicluri de schimbare a culorii este de aproximativ 1500-2000 și depinde foarte mult de factorii care au fost descriși mai sus. Din acest motiv nu se poate acorda nici o o garanție în privința numărului de cicluri de schimbare a culorii.

8. Durata de depozitare

Cernelurile TCX au o durată de stocare de maxim 6 luni. Deviații minime de la nuanța sau de la temperatura specificată sunt posibile din considerente tehnice de care utilizatorul trebuie să fie avizat și nu pot face obiectul unor reclamații.

9. Atenționare

A se citi fișa de securitate și fișa tehnică a produsului înainte de utilizare.

Datele din fișa tehnică sunt în concordanță cu Regulamentul (EC) Nr. 1907/2006 referitoare la lucrul cu materiale periculoase (1999/45/EC) și instrucțiuni referitoare la procesare, manipulare și depozitare și informații de prim ajutor.

Informațiile din fișa de securitate sunt valabile la utilizarea produsului conform fișei tehnice.

CULORI STANDARD		
Variația de temperatură 31°C	Rosu	TCX R-31
	Albastru	TCX B-31
	Negru	TCX N-31

INFORMAȚIILE CUPRINSE ÎN FIȘA TEHNICĂ, AU FOST REDACTATE CU GRIJA PE BAZA EXPERIENȚEI DE LABORATOR ȘI ÎN CONDIȚII COMERCIALE. CU TOATE ACESTE, PERFORMANȚELE PRODUSELOR ȘI GRADUL ÎN CARE ELE CORESPUND SCOPULUI CLIENTULUI, SUNT DETERMINATE DE CONDIȚIILE PARTICULARE DE UTILIZARE ȘI DE MATERIALELE CE VOR FI IMPRIMATE.

NOI RECOMANDĂM CLIENTILOR SĂ VERIFICE ÎNAINTE DE A ÎNCEPE O PRODUCȚIE DE SERIE, CA PRODUSUL PREZENTAT SĂ SATISFACĂ CERINȚELE SALE. DEOARECE NU PUTEM ANTICIPĂ SAU CONTROLA CONDIȚIILE ÎN CARE ARE LOC UTILIZAREA PRODUSELOR NOASTRE, NU PUTEM OFERI GARANȚII NECONDITIONATE PENTRU PERFORMANȚELE LOR. TOATE VÂNZĂRILE SUNT SUPUSE CONDIȚIILOR NOASTRE STANDARD ȘI DE VÂNZARE.

DORIM SĂ ACCENTUĂM CA INFORMAȚIA ÎN ACEASTA FIȘA TEHNICĂ ESTE NUMAI O RECOMANDARE ȘI POATE FI NECESARĂ MODIFICAREA EI PENTRU ADAPTAREA LA CONDIȚIILE PARTICULARE ALE UNUI CLIENT SAU LA CONDIȚIILE DE EFICIENȚĂ ALE UNUI ECHIPAMENT, PRODUSELE COATES SCREEN NU SUNT CONCEPUTE PENTRU A FI UTILIZATE ÎN COMBINAȚIE CU CELE ALE ALTOR PRODUCĂTORI DE CERNELURI SAU PRODUSE SIMILARE, DECÂT ÎN URMA UNUI ACCEPT SCRIS DIN PARTEA FIRMEI COATES SCREEN.

PREZENTA FIȘĂ **VERSIUNEA 7 – APRILIE 2008** ANULEAZĂ FIȘELE ANTERIOARE.

Importator și distribuitor: ELECTRONIC DESIGN & CONSULTING GROUP

Str. Floare de Gheata nr. 9, sector 5, București Tel:021-4449320/21/24

Fax: 021-4449326; www.edcg.ro

E-mail: office@edcg.ro

Produs de COATES SCREEN INKS GmbH

Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg

Phone: 0911 6422 0 FAX: 0911 6422 200 <http://www.coates.de>